



UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA

Centro Interdisciplinario de Posgrados, Investigación y

Consultoría

Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Doctorado en Dirección y Negocios Internacionales

PLANTEAMIENTO DE UNA ESTRATEGIA COMPETITIVA PARA INSERTAR
LAS PYMES DEL SECTOR ORNAMENTALES DE ATLIXCO A LOS
MERCADOS INTERNACIONALES (E.U.A)

Tesis que para obtener el Grado de Doctor
En Dirección y Negocios Internacionales

PRESENTA:

LAURA ESTELA GALINDO DOMÍNGUEZ

Puebla, México

Enero 2017



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

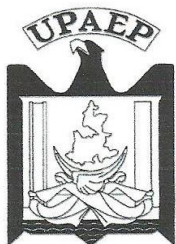
DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados e Investigación
Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Escuela de Negocios
Doctorado en Dirección y Negocios Internacionales

Por este medio nos permitimos informar a Ustedes la
aprobación de la Tesis:

“PLANTEAMIENTO DE UNA ESTRATEGIA COMPETITIVA PARA
INSERTAR LAS PYMES DEL SECTOR ORNAMENTALES DE
ATLIXCO A LOS MERCADOS INTERNACIONALES (E.U.A)”.

Que presenta la alumna:

Laura Estela Galindo Domínguez
ID 28241 Matrícula 20200012, como requisito para obtener el
Grado de Doctorado en este programa académico

Atentamente
Comité Doctoral

Dra. Elda Leticia León Vite

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Elda León', is written over a horizontal line.

Directora de Tesis

Dra. Judith Cavazos Arroyo

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Judith Cavazos', is written over a horizontal line.

Asesor
Puebla, México.

Dr. Mario Alberto Lagunes Pérez

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mario Alberto Lagunes', is written over a horizontal line.

Asesor
Enero 2017

Agradecimientos

Agradezco a Dios mi existencia y que guío mi camino para poder cumplir mi sueño.

Agradezco al comité doctoral, a la Dra. Elda Leticia León Vite quien me apoyó generosa y de manera incondicional y muy humana para sacar adelante la tesis, a la Dra. Judith Cavazos Arroyo, quien siempre fue un ejemplo de tenacidad y entusiasmo y al Dr. Mario Lagunes Pérez quien gracias a su apoyo y dirección pude concretar el proceso.

Agradezco a mi esposo y compañero de vida Héctor y a mis hijas Laura y Daniela, su apoyo incondicional, su amor, su paciencia, su ternura y la fuerza y valor que me dieron para concluir este proyecto.

Agradezco a mis padres Leonila y Julio por darme la vida, por su ejemplo, su apoyo, su gran amor y por darme siempre ánimos para no desistir.

Índice

Resumen

Abstract

Capítulo I Organización del trabajo	1
1.1. Antecedentes de la investigación.....	1
1.2. Planteamiento del problema.....	11
1.3. Preguntas de Investigación e Hipótesis.....	14
1.4. Justificación de la investigación.....	16
1.5. Objetivos de investigación (general y específicos)	18
1.6. Alcances y limitaciones del proyecto.....	19
1.7. Contribuciones originales esperadas	19
1.8. Impacto Social Esperado.....	20
Capítulo II Marco Teórico	22
2.1. Síntesis de estudios relacionados con ornamentales y el comercio de la flor.....	23
2.1.2. Estudios de ornamentales a Nivel Internacional.....	23
2.1.3. Estudios de ornamentales a Nivel Nacional.....	24
2.1.4. Estudios de ornamentales de Atlixco.....	34

Capítulo III Marco Contextual	38
3.1. Marco Contextual.....	38
3.2. Innovación.....	38
3.3. Productividad.....	39
3.4. Competitividad Autores Varios.....	41
3.5. Factores de estrategias para la competitividad.....	45
3.6. Cadena de Valor de Porter.	45
3.6.1. Margen.....	46
3.6.2. Actividades de valor.....	46
3.6.3. Actividades primarias.....	46
3.6.3.1. Logística Interna.....	46
3.6.3.2. Operaciones.....	46
3.6.3.3. Logística externa.....	46
3.6.3.4. Marketing y ventas.....	47
3.6.3.5. Servicios.....	47
3.6.4. Actividades de apoyo.....	47
3.7. Cadena de valor y la ventaja competitiva.....	48
3.8. Diamante de Porter.....	48

3.8.1. Condiciones de los factores.....	49
3.8.2. Condiciones de la demanda.....	50
3.8.3. Industrias afines y de apoyo	51
3.8.4. Estrategia, Estructura y Rivalidad de la empresa.....	51
3.8.5. Casualidad.....	52
3.8.6. Acción del gobierno.....	52
3.9. Formas de asociatividad.....	53
3.9.1. Clúster.....	54
3.9.2. Economía solidaria.....	55
3.9.3. Cooperativas.....	55
3.10. Índices de medición de la competitividad.....	56
3.11. Desempleo/Pobreza.....	67
3.12. Actores económicos relevantes: pymes.....	68
3.13. Internacionalización.....	69
3.14. Exportación.....	69
3.15. Etapas corporativas claves en la exportación.....	71
3.16. Modelo económico neoliberal.....	73
3.17. Globalización.....	75

3.18. Tratados y acuerdos comerciales.....	77
3.19. Factores de las tendencias de compra.....	80
3.19.1. Personalidad.....	80
3.19.2. Actitud.....	81
3.19.3. Cultura.....	81
3.20. Calidad y cuidado para los ornamentales.....	82
3.21. Productos Perecederos y Transportes.....	83
3.22. Logística de perecederos.....	84
3.22.1. Vehículo isoterma.....	84
3.22.2. Vehículo refrigerado.....	84
3.22.3. Vehículo frigorífico.....	84
3.22.4. Vehículo calorífico.....	85
3.23. Logística.....	86
3.23.1. Proceso logístico.....	87
3.24. Estado de los ornamentales mexicanos.....	88
.	
Capítulo IV Metodología.....	94
4.1. Matriz de Congruencia.....	95

4.2. Diseño de la investigación.....	103
4.2.1. Matriz para análisis de mercado.....	103
4.3. Investigación Cualitativa.....	117
4.3.1. Sujetos de investigación.....	117
4.3.2. Procedimiento, recolección y procesamiento de datos.....	117
4.4. Investigación Cuantitativa.....	118
4.4.1. Hipótesis.....	118
4.4.2. Guía de relación hipotética	128
4.4.3. Sujetos de Investigación.....	129
4.4.4. Instrumento.....	129
4.4.5. Muestreo.....	130
4.5. Prueba Piloto.....	131
4.5.1. Guía de relación hipotética Ajustada	134
4.6. Desarrollo de la investigación	135
4.6.1. Recolección y procesamiento de datos.....	135
4.6.2. Análisis de datos.....	135
Capítulo V Resultados	137
5.1 Resultados de Investigación Cualitativa	137

5.2 Resultados de Investigación Cuantitativa	140
Conclusiones.....	168
Recomendaciones.....	174
Futuras investigaciones.....	177
Referencias Bibliográficas.....	179
Anexo 1 Matriz de operacionalización de variables.....	187
Anexo 2 Encuesta para valorar los elementos de la estrategia competitiva.....	192
Anexo 3 Tablas de correlaciones y datos de Estadística descriptiva para el Piloteo.....	201
Anexo 4 Tablas de frecuencia de todas las variables.....	204
Anexo 5 Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general.....	211
Anexo 6 Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 1.....	231
Anexo 7 Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 2.....	234
Anexo 8 Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 3.....	236
Anexo 9 Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 4.....	238
Anexo 10 Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 5.....	242
Índice de Figuras	
Figura 1. Principales Países Exportadores de ornamentales.....	2
Figura 2. Principales Estados de la República mexicana Productores de ornamentales.....	

.....	6
Figura 3. Evolución de la Productividad en México.....	39
Figura 4. Cadena de Valor de Porter.....	45
Figura 5. Diamante de Porter.....	49
Figura 6. Mapa de Tratados de libre comercio de México.....	78
Figura 7. Flujograma.....	85
Figura 8. Proceso logístico.....	87
Figura 9. Guía de relación hipotética con ítems	128
Figura 10. Guía de relación hipotética ajustada	134
Figura 11. Cadena de valor de Porter.....	164
Figura 12. Modelo de las cinco fuerzas de Porter	165
Figura 13. Modelo estratégico para la generación de competitividad en el sector ornamental	177
Gráficas	
Gráfica 1. Importaciones de Flores de 2008 a 2012 a nivel global en MDD.....	3
Gráfica 2. Exportaciones de Flores del 2008-2012 a nivel Global en MDD.....	4
Gráfica 3. GDP Per cápita.....	44
Gráfica 4. Posición de México en el índice de Competitividad Global.....	53

Gráfica 5. Tabla de desempleo en Puebla	67
---	----

Tablas

Tabla 1. Síntesis de estudios relacionados con ornamentales y el comercio de la flor

Estudios de ornamentales a Nivel Internacional, Nacional, Atlixco.....	23
--	----

Tabla 2. Definición de competitividad(C) según diferentes autores.....	41
--	----

Tabla 3. Como se mide la competitividad	57
---	----

Tabla 4. Estudios de competitividad en Pymes de Latinoamérica en diferentes sectores....	
.....	60

Tabla 5. Tratados de libre comercio	79
---	----

Tabla 6. Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial.....	
.....	79

Tabla 7. Matriz de Congruencia.....	95
-------------------------------------	----

Tabla 8. Matriz para análisis de mercado	105
--	-----

Tabla 9. Respuestas de las entrevistas a profundidad	137
--	-----

Tabla 10. Estadísticos descriptivos de las variables más importantes.....	143
---	-----

Tabla 11. Frecuencia de producción de ornamentales.....	144
---	-----

Tabla 12. Principales ornamentales cosechados por temporada.....	145
--	-----

Tabla 13. Ornamentales que tienen el mayor volumen de ventas	147
--	-----

Tabla 14. Correlaciones de Spearman para comprobación de hipótesis general.....	149
Tabla 15. Cálculo de chi cuadrada, comprobación de hipótesis general.....	151
Tabla 16. Correlaciones de Spearman para comprobación de hipótesis 1.....	154
Tabla 17. Correlaciones de Spearman de comprobación de hipótesis 2.....	155
Tabla 18. Correlaciones de Spearman de comprobación de hipótesis 3.....	157
Tabla 19. Cálculo de chi cuadra para comprobación de hipótesis 3.....	158
Tabla 20. Correlaciones de Spearman de comprobación de hipótesis 4.....	160
Tabla 21. Cálculo de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 4.....	160
Tabla 22. Correlaciones de Spearman de comprobación de hipótesis5.....	162
Tabla 23. Cálculo de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 5.....	163

Resumen

El sector ornamental del estado de Puebla, pero sobretodo de Atlixco, permanece en un rezago aún en la actualidad y aunque el gobierno tanto federal como estatal ha tenido varias iniciativas, ninguna de estas ha podido fortalecerlos y generar que puedan competir con elementos como la calidad, constancia, volumen; por el contrario, compiten solo por precio como consecuencia de esto es que no puedan entrar a ciertos mercados que son más exigentes.

La presente investigación se realizó con miras a encontrar los elementos que pueden apuntalar a los ornamentales de Atlixco a ser tan competitivos que puedan exportar sus productos. Se recabó la información con una muestra representativa de productores del sector ornamentales de la Col. Cabrera, de Atlixco Puebla. Para esto se desarrolló una investigación exploratoria, descriptiva, correlacional, transversal, que arrojó como resultados que las principales correlaciones se encuentran entre la capacidad de inversión y la mejora de las condiciones de los factores, en que se puede aumentar la demanda de los productos como resultado de la asociatividad y por último en que se pueden generar mayor interés para exportar si se logran obtener los apoyos que proporciona el gobierno Federal y estatal. Resultado de esta investigación se propone un modelo de relaciones con estos factores que ayude a las Pymes de ornamentales a ser más competitivas.

Palabras clave: Competitividad, Pymes, asociatividad, ornamentales

Abstract

The ornamental sector of the state of Puebla, but above all of Atlixco, remains in a lag still today and although the federal and state government has had several initiatives, none of them has been able to strengthen them and generate that they can compete with elements such as quality, constancy, volume; in the other hand they compete only for price, as a consequence of this is that they cannot enter certain markets that are more demanding.

The present investigation was carried out with a view to finding the elements that can support Atlixco's ornamentals to be so competitive that they can export their products. The information was collected with a representative sample of ornamental producers from Col. Cabrera, from Atlixco Puebla. For this, an exploratory, descriptive, correlational, cross-sectional research was developed that showed that the main correlations are between the capacity of investment and the improvement of the conditions of the factors, in which the demand of the products can be increased as a result of the associativity and lastly that greater interest to export can be generated if the support provided by the Federal and State government can be obtained. The result of this research proposes a model of relationships with these factors that helps ornamental SMEs to be more competitive.

Key words: Competitiveness, SMEs, Associativity, ornamental

Capítulo I

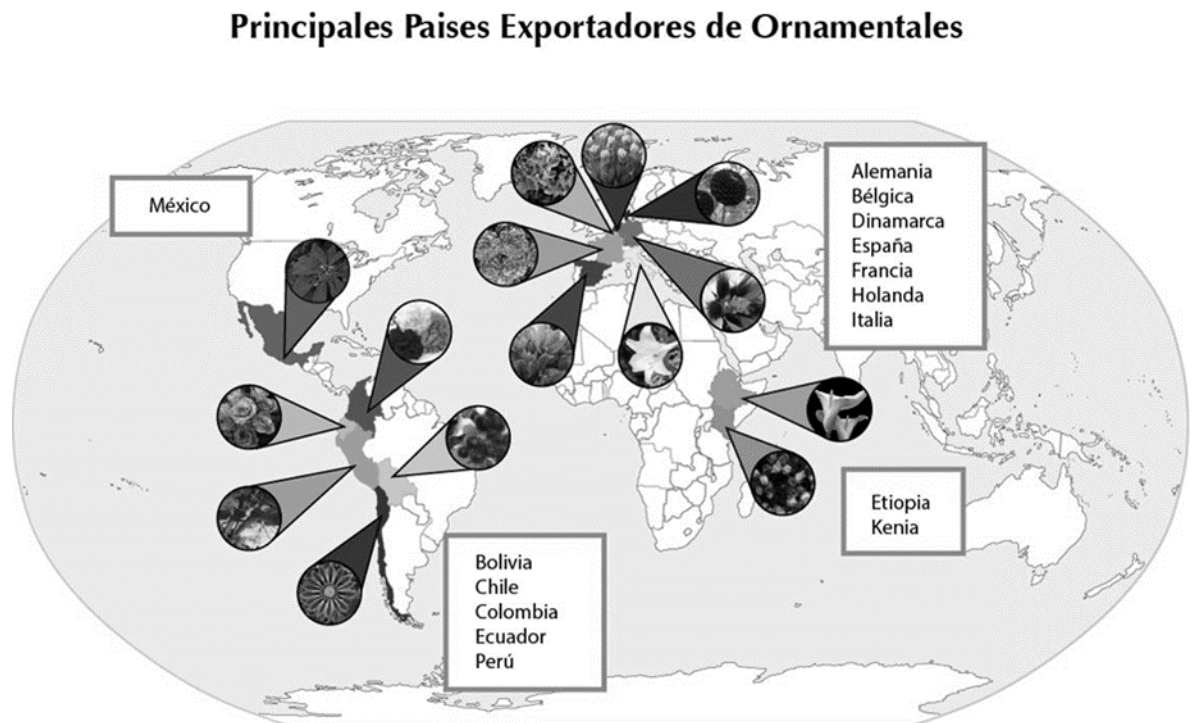
1.1 Antecedentes de la investigación

Desde la década de los 70's, la floricultura mundial ha mantenido un crecimiento constante, con la globalización de la economía, los métodos de abasto y las formas de comercialización, así como la innovación han ido cambiando considerablemente, permitiéndole a este sector un avance importante en la participación en los mercados internacionales (Hernández, 2007).

Las flores, al igual que todos los artículos del mercado, se producen, se exportan y se importan, formando parte de un negocio que genera riqueza, favoreciendo economías en desarrollo. Un modelo de esto son Kenia, Colombia, y Ecuador (Figura 1), este último, por ejemplo, abastece con sus existencias a Holanda, Rusia y Estados Unidos, mientras que Colombia, hace lo propio con la Unión Europea y Norte América. A este respecto, cabe señalar que Colombia es el segundo exportador mundial de flores, y el primero en cuanto al comercio del clavel, da trabajo a un millón de colombianos en este sector y en 2012 exportó \$2,443,932,879.22 USD (Mit Media, 2010) a la Unión Europea y Norte América.

De sus fronteras salen anualmente 200.000 toneladas de flores, lo que genera más de dos mil millones de dólares (Azorín, 2015). Así mismo, Kenia es el mayor productor mundial de rosas y uno de los principales exportadores, su mejor cliente es la Unión Europea, el negocio genera unos 40 billones de dólares anuales y emplea a 100.000 personas directamente, e indirectamente, a dos millones más, de los cuales una tercera parte son mujeres (findingnairobiland, 2011).

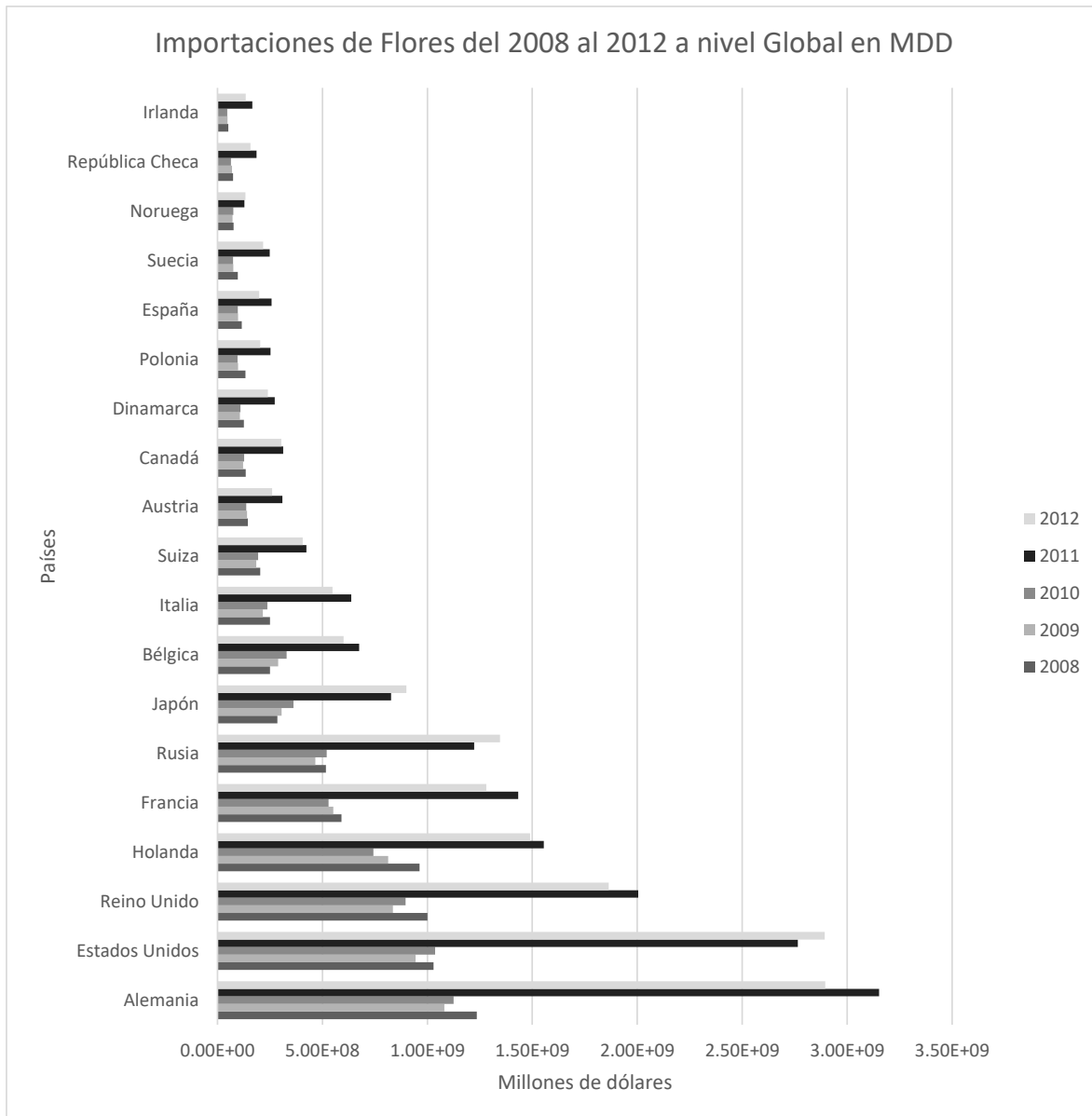
Figura 1. Principales Países Exportadores de ornamentales



Fuente: Elaboración propia con datos de los agregados comerciales de las Embajadas de cada País, 2015.

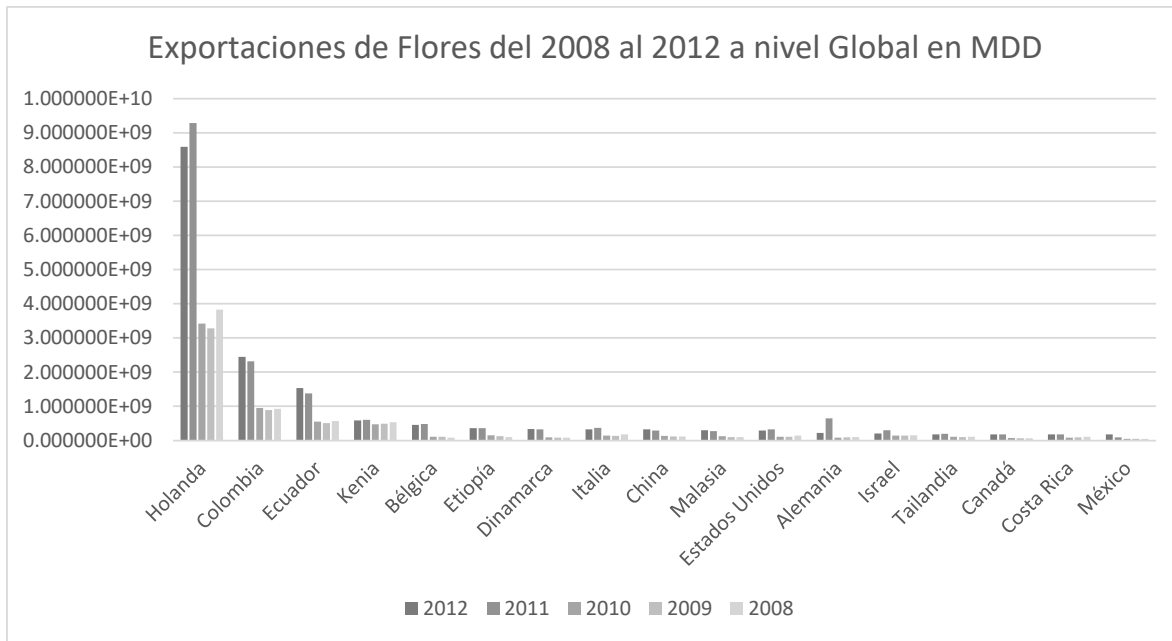
Como se puede observar en las gráficas 1 y 2 el negocio de las flores a nivel mundial tanto de importación como de exportación es rentable, y en países como Holanda que exportó en 2012 \$8,588,611,890.77 de dólares, representando solo el 47.94% de la exportación mundial, lo que ratifica lo atractivo que es el negocio de las flores.

Gráfica 1. Importaciones de Flores de 2008 a 2012 a nivel global en MDD



Fuente: Elaboración propia con datos OEC (Mit Media, 2010)

Gráfica 2. Exportaciones de Flores del 2008-2012 a nivel Global en MDD



Fuente: elaboración propia con datos OEC (Mit Media, 2010).

Es importante considerar que Estados Unidos consumió en 2012 en ornamentales provenientes de México el 94% de lo que se exportó en flores de corte, lo que significa \$25, 549,023.69 (Mit Media, 2010).

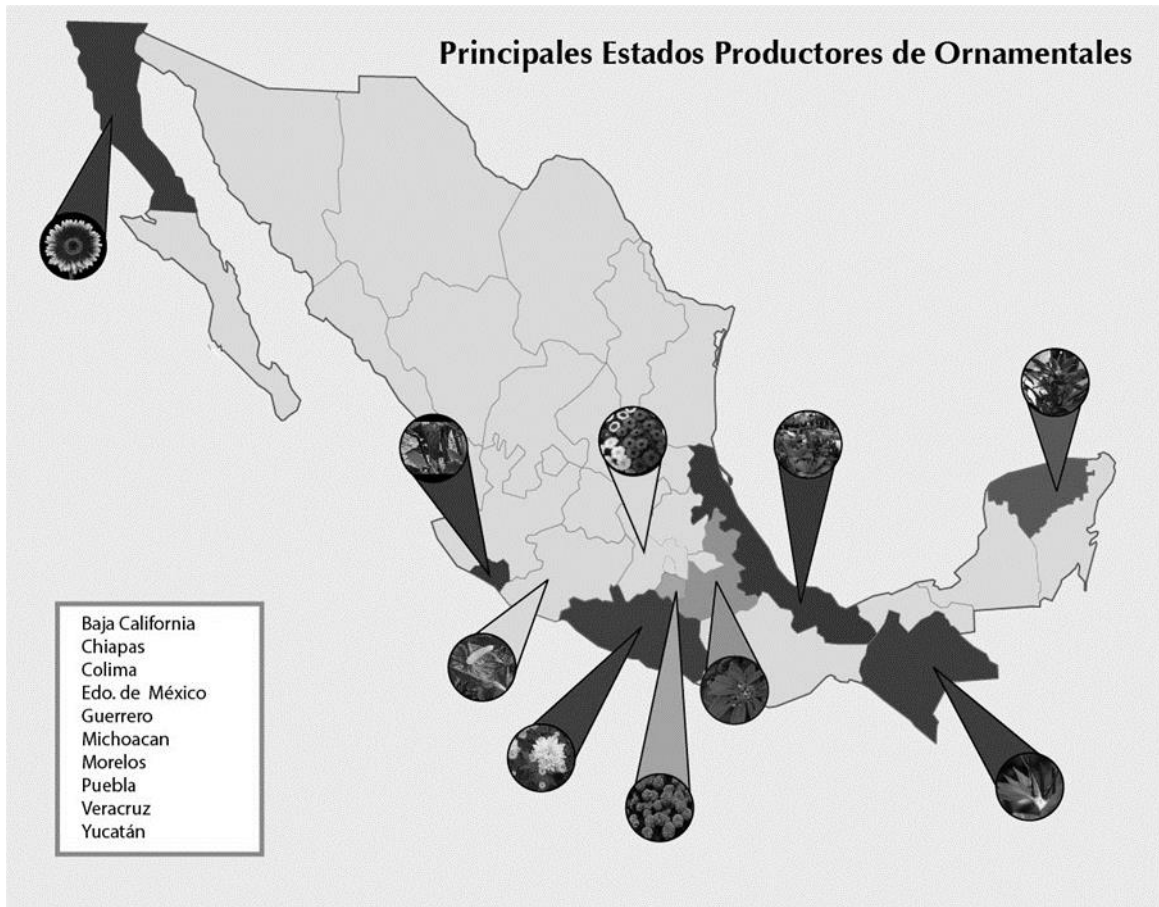
En Estados Unidos la mayor parte de las importaciones de flores utilizan como puerta de entrada la ciudad de Miami (El puerto de Miami cuenta con los sistemas de manejo y distribución más avanzados en los Estados Unidos. Además posee servicios de inspección sanitaria 24 horas al día y firmas transportadoras que garantizan la distribución de las flores en un plazo de dos días en la zona este de los Estados Unidos (Martín y Rangel, 2000); se estima además que el 54% de las ventas especializadas, se hace a través de floristerías exclusivas, mientras que el restante 46% es compartido entre supermercados, tiendas de descuento y vendedores callejeros (Carlos, S.f.); también es importante considerar que la demanda que tiene el mercado de Miami en ornamentales es de 16.2

billones de dólares, situación que para México puede considerarse como buena oportunidad de negocio debido a la cercanía (Ochoa, 2015).

La floricultura de México inicia su camino a un mercado mundial de flores valorado en 44 mil millones de dólares americanos anuales, se prevé que, en plantas, continuará creciendo, ya que la población mundial y el poder adquisitivo de los consumidores también aumentan (Torres, 2014). La Unión Europea se ubica como uno de los principales productores, importadores y consumidores en el mundo. Desde su origen hace más de 4 décadas, la industria de la flor en México, se distingue como una de las más exitosas entre las creadoras de empleo en el país, ya que genera trabajo para 15 mil familias en 26 estados de la república mexicana (Torres, 2014).

El sector florícola en México muestra un gran dinamismo hacia el mercado interno, según cifras oficiales aportadas por asociaciones de floricultores, la producción de flores y plantas de ornato ocupa más de 21 mil hectáreas en los estados de México, Puebla, Morelos, Michoacán, Jalisco, San Luis Potosí y Baja California (Figura 2), principalmente en el estado de Puebla, y en especial en el valle de Atlixco, donde la actividad se desarrolla a partir de pequeñas unidades empresariales (pymes), lo que conforma una fuerte cadena productiva en los municipios circunvecinos al de Atlixco (Mosquera, 2010). Esta actividad crea 188 mil empleos permanentes, 50 mil empleos eventuales y hasta un millón de empleos indirectos a nivel nacional (Torres, 2014).

Figura 2. Principales Estados de la República mexicana Productores de ornamentales



Fuente: Elaboración propia con datos de siap, 2014

Puebla ubicado en el sureste del altiplano, tiene una gran variedad de climas y recursos, que le permiten diversificar su producción, y que pueden ayudar a pequeños productores de la región a poner sus ojos en el mercado de exportación con diferentes productos, sobre todo los de la actividad primaria. En sus más de 34 mil kilómetros cuadrados de extensión se ubica casi el 5 por ciento de la superficie sembrada del país, en diferentes sectores; podemos reconocer que se destaca en la exportación de café, tomate y hortalizas, siendo Estados Unidos el principal comprador, también en plantas medicinales y aromáticas, chiles, especias y miel (Casta, 2006).

Con su estratégica ubicación, caracterizada por la diversidad de climas y relieves, Puebla contribuye con una parte importante de la riqueza agrícola y pecuaria de México (Secretaría de economía, 2012), el Estado de Puebla se encuentra estratégicamente localizado en el centro sur del país, cuenta con un aeropuerto internacional y un puerto seco que será un centro logístico y aduanal.

Puebla reportó 2.5 millones de trabajadores en 2014, principalmente en actividades agropecuarias y comercio, lo que representó 9.4% y 4.7% respecto al personal ocupado en estos sectores a nivel nacional (ProMéxico, 2015).

Atlixco figura en el mapa como una de las principales regiones del país productoras de Flores, la producción de éstas se traduce en seis mil empleos directos e indirectos y que los labriegos trabajan con unas 200 diferentes especies de plantas, aunque en la flor de corte destacan la gladiola, el crisantemo, las nubes y rosas; mientras que en temporada son la Nochebuena y el cempasúchil o flor de muerto (El sol de Puebla, 2015).

En Atlixco, el 35 por ciento de la población se dedica a la floricultura y se estima que se generan anualmente unos 10 millones de plantas de ornato. La mayoría de la producción se comercializa en un corredor que incluye los estados de Morelos, Guerrero, Veracruz, Tabasco, Chiapas y la Península de Yucatán (El sol de Puebla, 2015). Con un mercado que ha alcanzado ventas por casi 10 mil millones de pesos anuales, la producción y comercialización de plantas y flores de ornato es uno de los sectores de la microempresa con mayor posibilidad de crecimiento en el país y con expectativas de exportación a Estados Unidos y Canadá (Diario de Yucatán, 2015).

Apoyos gubernamentales

Apoyándonos en la propuesta del Plan Nacional de desarrollo 2013-2018, que explica que “La proyección internacional es la piedra angular de un México con Responsabilidad Global” (Diario Oficial de la federación [DOF], 2013).

La ubicación geográfica del país es un privilegio que además genera una gran ventaja comparativa para la nación. México tiene un enorme acceso al comercio internacional, lo cual se da a través de sus litorales y de la amplia frontera con la economía más grande del mundo, Estados Unidos (DOF, 2013). México de la misma manera ha sido beneficiado al tener la capacidad de realizar varios acuerdos comerciales que le ayuden a facilitar la entrada de nuestros productos ágilmente a un extenso mercado con la finalidad de generar una mayor eficiencia y bienestar en la economía (DOF, 2013).

La meta V del Plan Nacional de Desarrollo cuyo objetivo es (H.congreso de la unión, 2013, p.98):

México con responsabilidad Global”, en el cual hace un compromiso para atender de manera especial los temas relacionados con la competitividad regional, especialmente en los rubros de infraestructura, el capital humano y los mercados laborales, con la mira de generar empleos a ambos lados de nuestras fronteras.

La meta V contempla también fortalecer la alianza estratégica entre México, Canadá, y Estados Unidos, a través del mejoramiento de la logística de transporte, la simplificación fronteriza, así como la homologación de normas en sectores productivos y la creación de nuevas cadenas de valor a nivel global, todo esto con la finalidad de poder competir estratégicamente con otras regiones del mundo (DOF, 2013).

La modernización de las aduanas es un mecanismo para impulsar y facilitar el comercio exterior también como resultado de esta iniciativa del gobierno; que del mismo modo contempla invertir en infraestructura, y en actualizar e incorporar las mejores prácticas y procesos en materia aduanal (DOF, 2013).

Paralelamente a los anteriores tiene considerado combinarse con algunas otras dependencias como la Secretaría de Economía; de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; así como la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Secretaría de Turismo y la Secretaría de Energía para apoyar al crecimiento del sector productivo mexicano (DOF, 2013).

Descripción y clasificación de los ornamentales

Las plantas ornamentales son aquellas que se cultivan con fines decorativos, ya que tienen algunas características, como las texturas, olores, colores; ejemplo de ello son las flores, que por sus dones estéticos embellecen cualquier espacio, en la actualidad más de 3000 plantas son consideradas de uso ornamental.

Los tipos de plantas ornamentales se clasifican en: Flor de corte, follaje, planta en maceta y árbol ornamental (Plantas, S.f).

Dentro de los productos ornamentales que se pueden exportar, se pueden mencionar los siguientes (Ochoa, 2015):

- Flores de corte: ejemplo Crisantemo, rosa, clavel, margarita, nardo, orquídea y anturio, entre otras.

- Flores vivas de ornato que se manejan en forma de planta: Nochebuena, hortensia, orquídea, ciclamen y violeta africana, entre otros.
- Plantas ornamentales de interior como las Dracenas, amoenas, filodendros y teléfono, entre otras.
- Plantas ornamentales de Exterior como Ficus, tujas, crotos, coleos y otras.
- Follajes como la Palma comedor, silver, dollar, espárragos, tujas y helecho cuero, entre otros.

Las plantas ornamentales vivas son aquellas que se venden con o sin maceta pero que están preparadas para ser trasplantadas o simplemente transportadas al lugar de destino.

La importancia de este tipo de plantas se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad y el incremento de las áreas ajardinadas en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares (SAGARPA, 2010).

El factor principal de influencia en la venta de flores en todos los niveles, es la calidad, la cual se mide de acuerdo a los siguientes requisitos (Ochoa, 2015):

- Apariencia fresca
- Color y limpieza de los pétalos.
- Grosor, rigidez y tamaño del tallo.
- Uniformidad en el tamaño de la flor, grosor y altura del tallo.
- Condiciones del follaje.
- Duración de la flor según su ciclo de vida.

- Cuidadosa selección antes de ser empacada.
- Libres de plagas y enfermedades.

1.2 Planteamiento del problema

¿Cuáles son los elementos competitivos necesarios con los que debe contar el sector ornamental de Atlixco Puebla, para poder insertar sus productos a mercados internacionales?

El surgimiento de la economía global origina una multitud de oportunidades para los negocios, tanto grandes como pequeños. Se consideran dos grandes factores que han servido como detonantes de la globalización, la tecnología y la apertura de los mercados al libre flujo de bienes, servicios y capital, a través de los tratados de libre comercio (Hill, 2001).

Como resultado de la política neoliberal que México adoptó como un elemento para el progreso de la economía, se tiene la suscripción al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) el cuál fue firmado con Estados Unidos y Canadá en 1994 (Herrera Izaguirre et al., 2012); incorporándose con esto a la economía global. En la cuestión agropecuaria, el TLCAN, generó expectativas para alentar la expansión del sector agroexportador, el cual ha dado resultado en algunos rubros, no así en los ornamentales (Salas, 2009).

Lo cierto, es que los ornamentales mexicanos son un producto con muchas posibilidades de insertarse en los mercados globales, tal como lo demuestran países como Holanda, Colombia, Ecuador, y Kenia, estos últimos países en vías de desarrollo, donde

juegan un papel importante en las exportaciones de productos agropecuarios, generando ingresos favorables para sus productores y hasta para el PIB del país en donde se cultivan, pero que desafortunadamente en México y en estados como Puebla, esto no sucede (Plantas, S.f).

En el estado de Puebla, se encuentra varias regiones productoras de ornamentales como son: Huachinango, Tenango de las flores, Xicotepec de Juárez, Necaxa, San Martín Texmelucan y Atlixco, con una producción anual cercana a los 6 millones de toneladas en 4921 hectáreas y donde se benefician 9850 familias dedicadas a este sector (Milenio digital, 2014).

La floricultura es hoy la actividad agropecuaria de mayor derrama económica en estos municipios, aunque la gran mayoría de los pequeños productores están enfocados en la atención del mercado doméstico ya que no cuentan con la capacidad para ofertar productos de calidad, lo que los hace menos competitivos, pues solo se concentran en cultivos de especies tradicionales (Sagarpa/ITESM, 2012).

En Puebla y en el país se tienen las capacidades científicas, tecnológicas, empresariales y de gestión necesarias para desarrollar las actividades primarias y vincularlas con los demás sectores de la economía, logrando de este modo el desarrollo tecnológico, científico que permita a las PYMES agrícolas ser competitivas para insertarse en los mercados internacionales.

En el municipio de Atlixco, la producción y comercialización de las ornamentales, es una actividad dinámica económica importante para el municipio y sus vecinos (Mosquera, 2010). Sin embargo, existen debilidades como producción desarticulada, con

diferentes costos de producción y variedad de calidad, la cultura de trabajo es individual, etc., (SAGARPA, 2009). Atlixco cuenta con algunas condiciones favorables que pueden permitir a este sector ser más competitivo de tal manera que logre insertarse a los mercados internacionales, razón por la que este trabajo de investigación pretende encontrar los elementos competitivos necesarios para su logro.

Aquí he de referirme también a lo señalado por la Dra. María Luisa Saavedra García (2014), “La competitividad es un aspecto que adquiere mayor relevancia en el campo de las empresas. Esto deriva de las exigencias del entorno, económico actual enmarcado en el proceso de la globalización” (p. 12).

Como es citado por Saavedra (2014, p. 19), para Rubio y Aragón (2006), la clave de la competitividad son los recursos críticos para las Pymes y estos son: Recursos tecnológicos, Innovación, Recursos comerciales o habilidades de mercadotecnia, Recursos Humanos, Capacidades Directivas y Recursos financieros. Por lo que se utilizarán estos recursos críticos y compararán con los del modelo de Diamante de Porter para aplicarlo a las Pymes productoras de Ornamentales de Atlixco y validar su capacidad competitiva.

Algunas Pymes de Latinoamérica, de diferentes sectores fueron analizadas, ejemplo de éstas son las Pymes en el DF., en Yucatán, Veracruz, Nuevo León, Tamaulipas, Quintana Roo, Sonora, Colombia, Venezuela, Pereira, encontrándose en estas diferentes problemáticas, sin embargo, pueden manejarse como limitantes coincidentes de su desarrollo los siguientes (Saavedra, 2014, p. 13):

Política (acciones de fomento), Problemas sociales, área financiera, Comercio exterior, Mercado interno, Tecnología e innovación, Aspectos tributarios y laborales, Infraestructura, Medioambiente.

Tomando como base los factores críticos antes mencionados, y aprovechando que el sector de ornamentales de Atlixco no ha sido muy estudiado, (existe solo un estudio de 2010), ello puede considerarse como área de oportunidad para revalorar la competitividad de las pymes productoras de ornamentales de Atlixco, Puebla, con base en el modelo del Diamante de Porter, y explorando el estado de los factores críticos mencionados anteriormente para evaluar si el sector está listo para la exportación.

Del análisis de lo anterior debemos preguntarnos: ¿Cuáles son los elementos competitivos necesarios con los que debe contar el sector ornamental de Atlixco Puebla, para poder insertar sus productos a mercados internacionales (E.U.A)?

1.3 Preguntas de Investigación

Las preguntas en las que se basa la investigación están apoyadas en las siguientes cinco relaciones:

Relación Asociatividad- Condiciones de los factores

Relación: Tecnología e innovación – Productividad

Relación Estrategia y Estructura competitiva (ventas) – Demanda

Relación Estrategia y Estructura de la empresa (Solvencia económica)- Condiciones de los Factores clave

Relación Acciones del Gobierno- Exportación

La pregunta general que se plantea es: ¿Cuáles son los elementos competitivos necesarios con los que debe contar el sector ornamental de Atlixco Puebla, para poder insertar sus productos a mercados internacionales (E.U.A)?

Las preguntas específicas derivadas de las relaciones planteadas anteriormente son:

- 1.- ¿Cuál es el resultado de las condiciones de los factores (CF) en la asociatividad (AS) entre productores de los ornamentales de Atlixco Puebla?
- 2.- ¿Cuál es la consecuencia de la aplicación de tecnología e innovación en los procesos de producción y comercialización del sector ornamental?
- 3.- ¿Cuáles son los factores de la estrategia y estructura competitiva (EEC) que inciden en la demanda (D) de los ornamentales a nivel internacional?
- 4.- ¿Cuál es el efecto de una estrategia y estructura económica sólida (EEC), en las condiciones de los factores CF)?
- 5.- ¿Las acciones del gobierno (ACCG) actual de México impactan e impulsan el interés de exportar del sector ornamentales de Atlixco Puebla?

Derivado de las preguntas anteriores se plantean las siguientes hipótesis

Hipótesis

Hipótesis general:

H: El sector ornamental de Atlixco cuenta con los elementos competitivos necesarios para insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U.A).

La investigación está basada en las siguientes hipótesis específicas o de trabajo que se obtienen de las cinco relaciones que a continuación se muestran:

Relación Asociatividad- Condiciones de los factores

H1: A bajas condiciones de los factores (CF) mayor interés de asociatividad (AS) entre los pequeños productores

Relación: Tecnología e innovación – Productividad

H2: A mayor tecnología (T) e innovación (INN) mayor eficiencia en la productividad (PRD) de ornamentales

Relación Estrategia y Estructura competitiva (ventas) - Demanda

H3: A mejores estrategias competitivas (ventas) (EEC) mayor demanda (D) del producto en los diferentes mercados

*Relación Estrategia y Estructura de la empresa (Solvencia económica)-
Condiciones de los Factores clave*

H4: A mejor estrategia y estructura de la empresa (SE) mejorarán las condiciones de los factores de la empresa (CP)

Relación Acciones del Gobierno- Exportación

H5: A mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno (ACCG) mayor interés en los productores en la exportación (EXP)

1.4 Justificación de la investigación

El panorama de las ornamentales nos invita a pensar que los productores de Atlixco dejan de lado una oportunidad importante para la comercialización de los productos, ya que como se ha comentado el mercado de importación de Estados Unidos se ha incrementado de 2008

al 2012 de 13.06 % a 16.46% representando un monto de \$ 2,890,000,000.00 dólares según OEC; observando que países tercermundistas como Kenia, Colombia, Ecuador basan parte de su economía en la exportación de ornamentales, teniendo estos la desventaja de las distancias con los compradores, situación ventajosa para México por su colindancia con Estados Unidos, y condición que favorece hacer mejores negocios de los productos ornamentales con el país del Norte. Los diferentes tratados de libre comercio, las bondades que tienen el estado de Puebla como el clima, gente conocedora de ornamentales y el interés que tiene el actual gobernador de ocuparse del rezago del estado apoyándose en la Meta V: Un México con responsabilidad social, del Plan Nacional de desarrollo 2013-2018 (DOF, 2013), pueden reforzar el apoyo para desarrollar la competitividad de la región con un plan estratégico de exportación de ornamentales; que como efecto de esto se puedan asegurar sus empleos y generar mejores condiciones de vida en la región (Hernández, 2012).

De acuerdo a lo señalado anteriormente, es posible pensar que el sector ornamental de Atlixco tiene los elementos competitivos necesarios para exportar lo que es importante valorar a través del modelo de Diamante de Porter, incluso llegar más allá aplicando el modelo de la ventaja competitiva del mismo autor, para este rubro; con ello se hace una aportación para tener un estudio más de competitividad de la Pyme a Nivel nacional.

1.5 Objetivos de investigación (general y específicos)

Objetivo General:

Plantear los elementos de una estrategia competitiva para apoyar a las PyMES del sector ornamentales de Atlixco, Puebla, a insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U.A), mejorando así el desarrollo regional y el bienestar de los productores.

Objetivos específicos:

- Identificar los principales productores de ornamentales en Atlixco y levantar un censo para la determinación de sus condiciones de infraestructura
- Clasificar los diferentes tipos de ornamentales producidos en la región para documentar tipos, calidad, y tecnología aplicada
- Identificar las necesidades del mercado meta de los ornamentales para comparar con los productos documentados y validar los que se pueden internacionalizar
- Analizar la estructura organizacional y funcionamiento de las pymes ornamentales para determinar los principales elementos estratégicos existentes y los ausentes.
- Elegir los elementos de la estrategia que les permitan generar competitividad en sus productos y organizaciones.
- Plantear los elementos de una estrategia competitiva para el sector ornamental de Atlixco basada en el modelo de Porter con la finalidad de la exportación a Estados Unidos.

1.6 Alcances y limitaciones del proyecto

El alcance de esta investigación está establecido por:

- El sector ornamental de Atlixco Puebla, especialmente por los viveristas que estén registrados en el padrón de productores.
- Se consideran solamente los productores más grandes, no los viveristas de traspatio.
- Para optimizar la utilización de los recursos humanos, de tiempo y dinero, solo se trabajará con la muestra más representativa de los productores, aquellos que su producción no sea de supervivencia (productores que al menos tenga media hectárea de producción), ya que pueden compartir información más relevante.

Las limitaciones que puede tener el proyecto se relacionan con:

- El tiempo y la disposición que tengan los productores para permitir el recabar la información y compartir los datos necesarios.
- La obtención de la información será por medio de muestreo de tipo no probabilístico de juicio, y dentro de este se realizará de bola de nieve; la recolección de la información se llevará a cabo en los viveros de Atlixco de la Col. Cabrera de forma directa con los productores.

1.7 Contribuciones originales esperadas

- Contribuir en la ampliación de la información del tema del estado de la competitividad del sector ornamental de manera general y de manera particular de los productores de Atlixco de la Col. Cabrera.

- Revelar las condiciones de infraestructura que prevalecen en el sector ornamental de Atlixco.
- Mostrar tipo, la calidad y tecnología aplicada de los principales ornamentales producidos en Atlixco.
- Descubrir las características de producto para el mercado meta de los ornamentales y compararlo con los productos documentados para detectar cuales se pueden internacionalizar.
- Encuadrar los beneficios que puedan tener las PYMES viveristas si trabajan en asociación.
- Despertar la inquietud de poner sus ojos en mercados que no sean solo locales, para que los productores obtengan mayor ingreso y mejora de la calidad de vida de la región
- Trazar a través del modelo de cadena de valor y del diamante de Porter la estructura organizacional y funcionamiento de las pymes ornamentales para determinar los principales elementos estratégicos existentes y los ausentes.
- A partir de los resultados obtenidos la contribución será plantear el modelo que permita valorar las estrategias que ayudaran al sector ornamental de Atlixco a ser competitivo para la exportación.

1.8 Impacto social esperado

Los ornamentales son una fuente de ingresos importante para la economía de algunos países, si los productores de la región de Atlixco pueden comercializar sus productos en

otros mercados que les permitirá tener un ingreso mayor, además de promover una visión de mejora en sus procesos productivos y la inversión en la innovación.

Por ello, este estudio contribuirá a que los pequeños productores se interesen en buscar opciones de comercialización con la consecuencia lógica de la generación de empleos y la mejora de la calidad de vida de la región.

Capítulo II

Marco Teórico

Existe solo un estudio de los Ornamentales de Atlixco, realizado por el Dr. Vlashkyv Mosquera Aldana, que nos presenta un marco de referencia de las oportunidades que tienen estas Pymes para poner sus ojos en los mercados internacionales, sobretodo en mercados cercanos a nuestro territorio, tanto físicamente como culturalmente, como lo es el mercado de Estados Unidos; ya que en el país vecino radican muchos Mexicanos y muchos hijos de mexicanos que siguen teniendo la cultura y tradiciones de la compra de flores para festividades como se hacen en México. A continuación, se presenta la Tabla que muestra la síntesis del estudio de las Ornamentales de Atlixco, así como información importante de otros estudios encontrados que contienen información relevante del comportamiento de la comercialización de ornamentales a nivel nacional y en mercados internacionales.

2.1. Síntesis de estudios relacionados con ornamentales y el comercio de la flor

Tabla 1. Síntesis de estudios relacionados con ornamentales y el comercio de la flor

2.1.2. Estudios de ornamentales a Nivel Internacional

Autor	Publicación	Variables estudiadas	Hallazgos
Horticultura ornamental M.A. Fernández-Zamudio, D. Roca, J. Bartual, A. Verdeguer y P. F. Martínez Departamento de Horticultura. Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA), Estación Experimental Agraria de Elche (IVIA), Servicio de Desarrollo Tecnológico de Moncada (IVIA)	Los cultivos ornamentales en el mediterráneo español (Fernández et al., 2010)	La producción de flor y planta ornamental en España Tecnología empleada en la producción ornamental Las perspectivas futuras de la producción de ornamentales	Las flores y plantas ornamentales siempre han compartido superficie con las producciones de hortalizas, pero el cultivo comercial de estas especies se impulsó en España en la década de los 70, a raíz del desarrollo tecnológico de los invernaderos. La importancia económica de las especies ornamentales es muy elevada. La bonanza del clima español posibilita el cultivo al aire libre de la mayoría de especies ornamentales, sin embargo, el 73,4% del número de explotaciones producen en invernadero (INE, 2009) citado por M.A. Fernández-Zamudio M.A., Roca D., Bartual J., Verdeguer A., Martínez P.F., 2010. El agricultor parece adaptar su nivel tecnológico a la especie mayoritaria que cultiva, por lo que se dan múltiples opciones. Las condiciones climáticas han favorecido el desarrollo del sector ornamental en España. Las distintas zonas productoras del litoral mediterráneo han logrado un alto nivel tecnológico y una gran especialización, lo que les ha permitido competir internacionalmente. Sin embargo, las reglas de juego están cambiando. La globalización actual de los mercados supone un

			continuo reto, en el que se exige una nueva actitud desde el productor, hasta el punto de venta final.
Ministerio de agricultura, Gobierno de Chile, Paloma Cortez.	Las flores de corte: un rubro que florece (Cortez, 2013).	Se analizaron variables como el mercado internacional, Importaciones mundiales, situación nacional.	En el contexto mundial, el comercio internacional de flores generó en el año 2012 más de USD 9.000 millones. El mercado internacional de las flores es una industria dinámica, que ha mostrado significativas tasas de crecimiento durante los últimos años. Este escenario demuestra la necesidad de mejorar la competitividad de las flores nacionales frente a los mercados externos. El consumo interno de flores presenta una tendencia al alza; por lo tanto, los productores tienen una gran oportunidad de satisfacer esta creciente demanda. Es importante que los pequeños productores se asocien y adopten tecnologías apropiadas para tener más productividad y competitividad. Otro punto importante es alcanzar una buena calidad del producto, para que las flores chilenas puedan competir en igualdad de condiciones con las importadas.

2.1.3. Estudios de ornamentales a Nivel Nacional

Autor	Publicación	Variables estudiadas	Hallazgos
Fidel Morán	Producción de plantas ornamentales en maceta en invernadero (Morán, 2004).	Potencial genético de plantas ornamentales.	Actualmente hay géneros y familias de especies nativas que están conquistando los mercados mundiales de la horticultura ornamental (chamaedoras, beaucarnea nochebuena, tapetes).

		Producción de ornamentales	En México actualmente existen 14,400 hectáreas cultivadas con flores (floricultura), La horticultura ornamental hace más énfasis a la actividad que produce flores, plantas y árboles en contenedor (maceta o bolsa) o en plantación al suelo, bajo alguna de las siguientes modalidades: invernadero, bajo malla sombra o a cielo abierto. Se reporta que hay, a nivel nacional 6,500 ha dedicadas a la horticultura ornamental, Morelos es el primer productor nacional de plantas de ornato y de flor en maceta.
		Riego y fertilización	El agua para consumo proviene de diversas fuentes: pozos, ríos, lagos, embalses, lluvia o de la red pública de suministro de agua. De todas ellas, el agua de pozo suele ser la más habitual, en ocasiones la única disponible.
		Control del ambiental	El control ambiental de un invernadero para la producción de plantas ornamentales en maceta, tiene que enfocarse a tratar de dar las condiciones ambientales. (Temperatura, humedad relativa, intensidad lumínica, fotoperiodo, entre otros) más apropiadas, según el cultivo de que se trate. Es importante tomar en cuenta que la producción de plantas de ornato en maceta, puede proporcionar importantes ganancias dependiendo del cultivo que se trate y del tipo de mercado con que se cuente.
		Sociales	Existe desorganización de los productores e Individualismo. Los productores carecen de habilidades para
Fundación Produce Veracruz/Colegio de posgraduados Héctor Chalate-Molina,	Programa estratégico de necesidades de investigación y Transferencia de tecnología de la cadena productiva.		

Rosendo San Juan-
Hernández, Guadalupe
Diego-Lazcano,
Ponciano Pérez
Hernández.

Horticultura ornamental en el
estado de Veracruz (Pérez et al.,
2008).

Económicos

gestionar apoyos.

Genera gran número de empleos.

Problemas para comercializar los productos.

Existencia de intermediarios.

Los productores carecen de recursos económicos para
invertir en la actividad.

Tecnológicos

Bajo desarrollo tecnológico.

Bajos nivel tecnológico en la producción.

Manejo mínimo del producto a comercializar
(empacado,

Cadena de frío, almacenaje, embalaje y
transportación).

Poca asistencia técnica y capacitación.

Productivos

El principal sistema de producción es a cielo abierto.

Las unidades de producción son pequeñas o de
Subsistencia.

Existe poca infraestructura.

Reducida especialización en la producción.

Elevados costos de los insumos.

Disponibilidad insuficiente de insumos.

La mano de obra utilizada es familiar.

Los volúmenes de producción son pequeños.

Floricultores y servicios ornamentales el organogal, S.C. de R.S.	La infraestructura y sistemas requeridos para el desarrollo de clústeres de horticultura ornamental orientados a la exportación de productos de valor agregado a los Estados Unidos y Canadá (Floricultores y servicios ornamentales el organogal, S.C. de R.S, 2009).	El estudio se avocó en identificar las necesidades de infraestructura para mejorar la cadena logística en la región centro occidente en México.	La producción es de bajos estándares de calidad.
			Comercialización
			Existen deficientes canales de comercialización.
			Existe fuerte competencia con otros estados productores.
			Existe desconocimiento de la normatividad para exportar.
			El volumen y valor de las flores de corte y follajes de importación se han incrementado forma considerable.
			Los productos de mayor importancia en la importación a Estados Unidos son: las rosas, crisantemos y claveles.
			La demanda del mercado está relacionada con las condiciones generales de la economía que pueden afectar la posibilidad y deseo para la compra de flores.
			Importaciones
			La demanda del mercado está relacionada con las condiciones generales de la economía que pueden afectar la posibilidad y deseo para la compra de flores.
			Productos importados
			Las fechas más importantes son el día de san Valentín y el día de la madre.
			Consumo del mercado florícola americano
			El principal punto de entrada de las importaciones americanas de flor de corte y follaje es la ciudad de Miami.
			Puntos de entrada
			La región del valle de Atlixco es la principal zona

Zonas y regiones productoras	productora de gladiola. El reto principal es convertir esta producción de subsistencia en una producción tecnificada, enfocada a la exportación. Se confirma que entre el 80 -90% sufre de bajo nivel de tecnificación, con bajas rentabilidades e incluso pérdidas para el productor.
Infraestructura de transporte	La infraestructura carretera de la región podemos considerarla como adecuada para poder distribuir los productos ornamentales en los Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, constatamos que la falta de centros especializados de distribución para este tipo de productos en zonas o productos estratégicos en la región no permite una consolidación eficiente y acorde con la demanda de los compradores extranjeros. La aduana más importante para la exportación de ornamentales es la de Nuevo Laredo. No existen almacenes, ni secos ni refrigerados en la región centro- occidente, además que no cuentan con tratamiento pos-cosecha adecuado, lo que implica que deben venderla flor lo más pronto posible. Los holandeses obtienen altos rendimientos por hectárea con productos de alta calidad gracias a sus métodos de cultivo controlados y la mano de obra calificada.
Infraestructura de apoyo	
Competencia	
Cobranza	Colombia es el segundo país exportador de flor de corte a nivel mundial, no existen productores pequeños todos son medianos o grandes en extensión territorial, además de que están apoyados por varias instituciones y por el gobierno. Ecuador al igual que Colombia tiene un mercado local muy pequeño en relación a su producción, a diferencia de Colombia, Ecuador vende su
Sistemas internacionales de certificación de la industria	

Congreso Nacional e egresados de Chapingo Ing. Luis Granada Carreto Consejo mexicano de la Flor.	Situación actual de los ornamentales en México (Granada, 2010).	Variables Estudiadas	producción a través de brokers.
			Ambos países enfrentan un alto costo de flete aéreo y una alta dependencia de los mercados de exportación.
			Las condiciones de pago de clientes mayoristas americanos son en promedio de 45 días.
			MPS (Milieu programa sierteelt)
			FLP (Flower Label program) Y sistemas equivalentes como: KFC (Kenia flower council's Code of practice)
		Países importadores y exportadores en 2008 de plantas vivas.	Importadores: Alemania, Reino Unido, Estados Unidos Exportadores: Holanda, Colombia, Italia
		Países importadores y exportadores de capullo y flor de corte.	Importador de flor de corte: Alemania, Reino Unido, Estados Unidos. Exportadores de flor de corte: Holanda, Colombia, Ecuador, Kenia.
		Cultivos con mayor superficie sembrada en México.	Principales Estados: México, Morelos, Puebla Flores: Gladiola, Crisantemo, Palma de ornato Flores con mayor valor: Orquídea, Hortensia, Cyclamen
		Principales productos de plantas ornamentales, flores y follaje con potencial en Estados Unidos.	Flores: Rosas, Crisantemos, Claveles, Anturios, Orquídeas

Blanca Yesenia Samaniego-Gómez,
Gloria Cano-García,
Virginia Colinas-León,
María Teresa Beryl,
Carlos Sánchez- Abarca,
Alejandro Manzo-
González.

Red de mercadeo y rentabilidad de flor de corte en el Valle de Mexicali, Baja California, México (Samaniego et al, 2012).

Estudio basado en las siguientes variables:

- a) producción
- b) pos-cosecha y empacado
- c) proveedores y localización
- d) oferta local y nacional
- e) demanda y factibilidad de crecimiento del cultivo

Propuestas

Padrón de productores de ornamentales de México.

Incrementar apoyos en los 3 niveles de gobierno para infraestructura y tecnología.

Campañas publicitarias para incrementar consumo.

Centros de Distribución del Productor-Consumidor Final.

Transporte especializado

En financiamiento: disminuir tasas de interés, mejorar esquemas crediticios y aumentar apoyos para garantías líquidas. Asistencia Técnica Especializada en Producción y Comercialización

Compra de insumos por volumen

Canales de comercialización. La flor de corte distribuida en la ciudad de Mexicali llega allí mediante 3 canales:

Canal 1: representa 43% del mercadeo de flor de corte realizado en la ciudad. Los productores venden la flor de corte a empresas mayoristas de origen que fungen como acopiadoras de una gran diversidad de especies de flores de corte

Canal 2. Integra 43% del mercadeo en Mexicali, donde el productor comercializa directamente al mayorista de destino la flor, quien la distribuye a los minoristas de la ciudad para ser llevado al consumidor final

Canal 3. Representa 14% de la comercialización. El productor envía la flor al mayorista de destino mismo

que vende directamente al consumidor final
 Consumidores finales: Se encontró un alza en los precios de mayoristas de destino para consumidores 50% mayores que el otorgado a minoristas, para evitar competencias por precio al ser los minoristas los clientes principales.

Diagnóstico:

El mercado interno mexicano de flores de corte ha sido relativamente favorable en los últimos años Relación Beneficio/ Costo (R B/C). Con base a los resultados obtenidos, se obtiene el valor de 1.19 lo que indica que por cada peso invertido en costos durante el mes de mayo se obtiene 0.19 pesos de ganancia

El sistema de redes de distribución y mercadeo actual traslada las flores de corte desde los centros de producción, Córdoba, Veracruz, Tenancingo, Villa Guerrero, Coatepec de Harinas y Chiltepec, Estado de México, hasta el Valle de Mexicali, Baja California conservando la calidad y óptima vida de florero de las especies hasta su consumo.

Adriana Morales
 González

Cut flower Cluster in Puebla's State Variables:
 (Morales et al., 2012).

Mirella Pérez

Zonas productoras según Sagarpa

Gabriel Vázquez
 Espinoza

DDR 01 Huauchinango: 8 Municipios;
 Chiconcuautla, Huauchinango, Juan Galindo, Xicotepec, Tlaola, Venustiano Carranza, Jalpan y Zihuateutla.

Stephen A. Martínez
 Guerrero

En DDR 05 Cholula: 22 Municipios; Atlixco, Coronango, Cuautlancingo, Chiautzingo, Domingo Arenas, Huaquechula, Huejotzingo, Juan C. Bonilla, Nealtican, San Andrés Cholula, San Felipe Tleotalcingo, San Jerónimo Tecuinapan, San Martin Texmelucan, San Matías Tlalancaleca, San Pedro Cholula, San Salvador el Verde ,Santa Isabel Cholula, Tepeaca, Tenquisquimalco, Tlahuapan,

Enrique Ruiz Escamilla.

Diamante de Porter

Tlaltenango y Tochimilco

DDR 07 Tecamachalco: 8 Municipios; Acatzingo, General Felipe Ángeles, Mixtla, Palmar de Bravo, Quecholac, Los Reyes de Juárez, Tepanco de López y Tlacotepec de Benito.

Existe un Consejo Estatal de Productores de Plantas Ornamentales, y otras OSC que brindan asesoría.

♦Existen Universidades e Institutos que realizan transferencia de tecnología. (UACH, Inifap, UPAEP).

♦ Gran presencia de empresas proveedoras de insumos en el estado.

♦Fabricantes de Invernaderos (caseros y tecnológicos)

♦Comercializadores de equipo de riego

♦Productores de diferentes tipos de plantas de ornato

BAJA Rivalidad entre los competidores
Existentes debido a que la mayor parte son pequeños.
Oferta pequeña-demanda alta

ALTA Amenaza de nuevos participantes debido a la informalidad del mercado

5 Fuerzas de la industria

ALTO Poder de negociación de los compradores debido a la gran demanda interna

BAJA Amenazas de productos o servicios sustitutos, solo existen plantas de artificiales pero la demanda es mayor en las flores naturales.

BAJO Poder de negociación de los proveedores debido a que existen muchos proveedores nacionales e internacionales

Hay una propuesta, sin embargo para el Estado de

Olga Tejeda-Sartorius, Yasbet Ríos-Barreto, Libia Trejo-Téllez, Humberto Vaquera- Huerta.	Caracterización de la producción y comercialización de flor de corte en Texcoco, México (Tejeda et al, 2015).	Clúster de flor de corte	Puebla y en productores de Atlixco no se ha logrado nada.
		Nivel de escolaridad	El nivel de escolaridad mayoritario de los productores fue de secundaria (48%), mientras que 30% tuvo únicamente el nivel primario y 7% obtuvo hasta preparatoria. El 15% de los entrevistados registró grado universitario.
		Características del sistema de producción	La producción florícola en los poblados estudiados se desarrolla en invernaderos de áreas pequeñas, ubicadas muchas veces a un lado o cerca de las viviendas familiares.
		Almacenamiento y conservación de la flor.	El manejo pos-cosecha de los productos florícolas es prioritaria para que éstos lleguen al consumidor final en un estado adecuado de conservación, para que a su vez, permita que dichos productos tengan una amplia vida de florero. Sin embargo, en el estudio realizado se encontró que 30% de los productores no tiene ningún espacio dónde almacenar su producción, por lo que la salida de su mercancía es inmediata (corte-venta).
		Comercialización de la flor	La comercialización de los productos florícolas es un problema si no se realiza el manejo pos-cosecha y no se cuenta con la cadena de frío adecuado, transporte.
		Venta de flor	Las mayores ventas de los productos florícolas coinciden con festividades religiosas, siendo la mayor venta (85%) el 12 de diciembre; mientras que las menores ventas las tienen los productores, en el periodo de julio a septiembre; es decir, la época de

lluvias.

Perspectivas de crecimiento y diversificación de la producción

El 26% de los floricultores respondió estar dispuesto a mejorar su empresa florícola, mediante el incremento del área de producción y/o a través de la mejora del sistema de producción.

2.1.4. Estudios de ornamentales de Atlixco

Autor	Publicación	Variables estudiadas	Hallazgos
Vlashkyv Mosquera	Construcción de estrategias para impulsar la Pymes agrícolas a la penetración de mercados externos: Pymes de ornamentales de Atlixco Puebla (Mosquera, 2011).	Para este estudio se partió de los factores generales y con las variables se ajustó a cada elemento analizado dependiendo de las necesidades y se reporta de acuerdo a los hallazgos. Características generales de la Unidades de producción ornamental (UPO). Relaciones de las UPO con el entorno	La empresa se maneja de manera familiar Los cambios de la edad y escolaridad de los productores afectan el adaptarse o no a los cambios de diferentes áreas Bajo nivel de estudios, la mayoría solo primaria Trabajo familiar El 100% de las UPO tiene disponibilidad de agua El 77% de productores manifiesta no tener problemas con los recursos naturales Problemas con plagas y enfermedades y la parte financiera del negocio.

	Relaciones de negocios con el intermediario y consumidor final
	Asociación para compra de insumos y venta de productos
	Poco rentables.
Elementos productivos y tecnológicos	El conocimiento se pasa por medio del trabajo familiar
	Bajo desarrollo tecnológico e innovaciones por falta de recursos
	El 70% considera que tiene tecnología aceptable en comparación con los demás productos
	Mano de obra contratada es local
	El teléfono es la herramienta más utilizada para la comunicación con compradores y proveedores.
	Los valores estadísticos con impacto fueron:
	Disposición a asociarse
Valoración de los factores internos y externos de las UPO	Recurso natural escaso
	Apoyo con proveedores
	Asociación temporal
	Venta mensual
	Mercadotecnia
	Arrendamiento
	Aplazamiento proveedores

	Letras, pagarés, las otras 14 variables no tienen consideración estadística.
Comportamiento de las UPO como Pymes	Esfuerzos predominantes en el área administrativa dejando de lado la productiva y la comercial. Inexistencia de planes en el área comercial Atención de eventos relacionados con la producción, pero poco estratégico Faltan planes de comercialización.
Gestión de la producción	La mayoría establece dos ciclos productivos por año, solo el 12% tiene producción en tres momentos Altos costos de compra de insumos, ya que el proceso es individual
Gestión financiera	El uso de economías de escala es una oportunidad Control de la productividad con procesos simples. Difícil obtener un financiamiento por lo que usan sus ahorros.
Gestión comercial	Escaso manejo de desarrollo en Marketing Los productores están conscientes de que requieren estrategias de diferenciación En caso de incursionar en mercados internacionales consideran importante la certificación sanitaria Mercados locales y regionales con buen potencial de crecimiento El 70% de los productores considera que su

tecnología es aceptable.

Fuente: Elaboración propia diferentes autores

Con la referencia en estos estudios de la aplicación del modelo de Diamante de Porter y el de la ventaja competitiva, es que se pretende utilizar estos modelos para validar el estado de competitividad de los productores de ornamentales de Atlixco, sus productos, infraestructura, calidad e interés de la exportación.

Capítulo III

3.1 Marco Contextual

En la actualidad la manera más rápida de hacer negocios, ha originado una mayor competencia. Una empresa es competitiva cuando posee aquellos factores que le dan cierta ventaja(s) para lograr un mejor desempeño que sus competidores; como una superioridad en la calidad y en los costos (Yoguel, Barletta y Pereira, 2013). La innovación y la productividad son los dos vectores más importantes en la construcción de la competitividad (CNIC, 2010).

3.2 Innovación (INN)

Los procesos de innovación (INN) juegan un papel fundamental, ya que conducen la producción y una competitividad (C) dirigida hacia la globalización (Villarroel, 2001). La importancia que ha tenido en las últimas décadas la innovación como factor potencial de competitividad, ha impulsado a los gobiernos a implementar políticas macroeconómicas y sociales que repercutan en las capacidades estratégicas de las organizaciones, y como resultado de su fortalecimiento generen procesos de innovación internos que les permitan ser más competitivos (Morales, Ortíz, y Arias, 2012). Según el economista Joseph Schumpeter, el desarrollo económico está relacionado con un conjunto masivo de innovaciones radicales; el impacto económico y social de estas innovaciones, se examina no solo en cuanto a su resultado, sino a la forma en que se crea, el cambio de paradigmas en cuanto al desarrollo y apropiación tecnológica, así como los factores económicos se redefinen para abrir un nuevo ámbito hacia el campo social (Morales, Ortíz y Arias, 2012).

3.3 Productividad

Una manera en la que se ha definido la productividad es: la medida en que se usan y combinan factores de la producción e insumos, para obtener una determinada cantidad de bienes y servicios; por lo que un aumento de la productividad se traduce en lograr producir más con idéntico volumen de factores e insumos. Cuando se obtiene una mayor eficiencia en el uso de los factores de la producción, se tiene a su vez una mayor posibilidad de incrementar los ingresos del capital y las remuneraciones de los trabajadores, con lo cual el aumento de la productividad es de vital importancia para lograr generar riqueza y bienestar (Ruiz, 2015).

Refiriéndonos ahora a la productividad en México, podemos observar el comportamiento que ha tenido de 1992 a 2009. Según Figura 3 en las últimas dos décadas la productividad de México se ha estancado, pues ha sido una de las variables más afectadas en las crisis económicas (CIDAC, 2011).

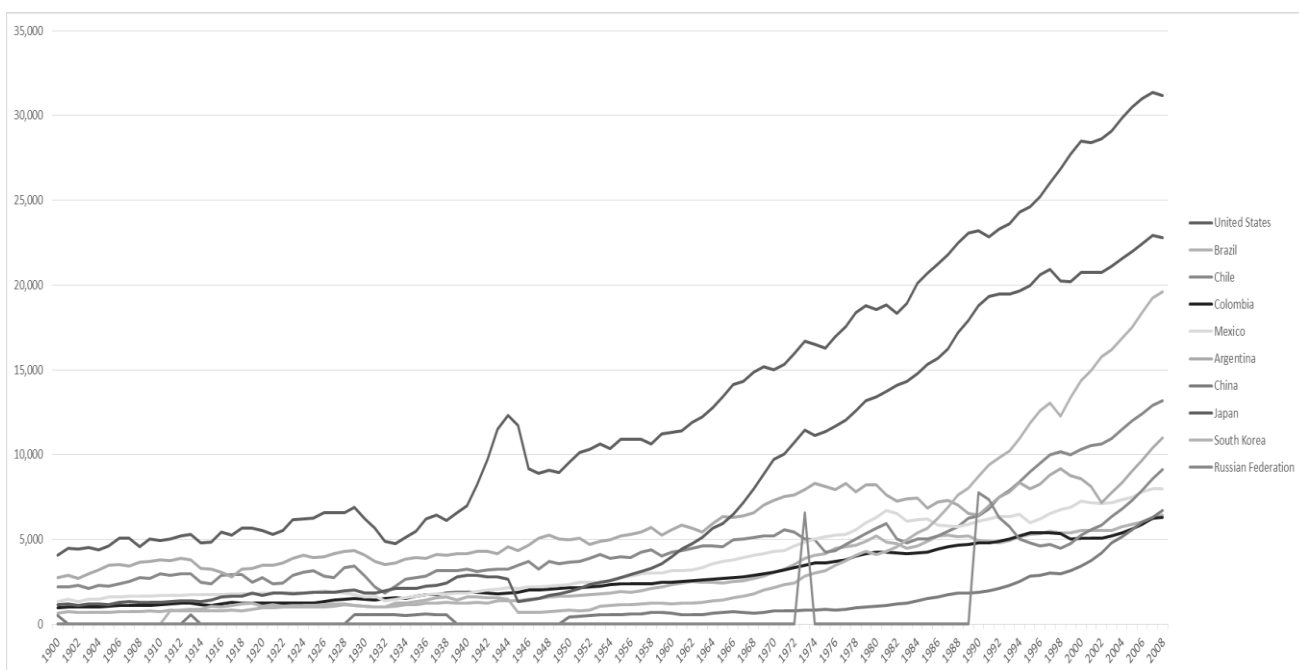
Figura 3. Evolución de la Productividad en México en porcentaje



Fuente: Elaboración propia datos con datos de la OCDE 2011

En la gráfica 3 se observa la productividad de México desde 1900 a 2008, comparada con otros países se puede apreciar que la productividad de México está rezagada si se compara con Estados Unidos y con Corea (país emergente).

Gráfica 3. GDP Per cápita



Fuente: Elaboración propia datos de Historical Statistics of the World Economy: 1-2008 AD (Copyright Angus Maddison)

Si esto ha sucedido en la productividad de México, y según Porter la productividad es la base de la competitividad se revisarán diferentes definiciones de competitividad en la Tabla 2

3.4. Competitividad Autores Varios

Tabla 2. Definición de competitividad(C) según diferentes autores

AUTOR	Definición	año
European Management Forum	La competitividad industrial es una medida de la capacidad inmediata y futura del sector industrial para diseñar, producir y vender bienes cuyos atributos logren formar un paquete más atractivo que el de productos similares ofrecidos por los competidores (Castellanos, Castellanos, Machado, Vila, Barbosa, 2012): el juez final es el mercado.	1980
Chesnais	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 de defender su propio mercado doméstico respecto a una excesiva penetración de las importaciones (Salim y Carbajal ,2006).	1981
Scott y Lodge	La habilidad de un país de crear, producir, distribuir y/o servir productos en el comercio internacional al mismo tiempo que gana retornos mayores sobre sus recursos (Salim y Carbajal ,2006).	1985
Bruce Scott	La competitividad nacional se refiere a la habilidad de una nación-estado para producir, distribuir y proporcionar bienes en la economía internacional en competencia con bienes y servicios producidos en otros países, y haciéndolo de una manera tal que consiga elevar su nivel de vida (Castellanos et al, 2012).	1985
Jones y Treece	Grado por el cual un país en un mundo de competencia abierta, produce bienes y servicios que satisfacen las exigencias del mercado internacional y simultáneamente expande su PIB y su PIB per cápita al menos tan rápidamente como sus socios comerciales (Castellanos et al, 2012).	1988
Mathis et al Fagerberg	La aptitud para vender aquello que es producido (Salim y Carbajal,2006). 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 (Castellanos et al., 2012).	1988 1988
Fajnzylber	Desde una perspectiva de mediano y largo plazo, la capacidad de un país para sostener y expandir su participación en los mercados internacionales y elevar simultáneamente el nivel de vida de su población. Esto exige el incremento de la productividad y, por ende, la incorporación de progreso técnico (Salim y Carbajal, 2006).	1988
Porter	La capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la	1990

población. El único camino sólido para lograr esto se basa en el aumento de la productividad (Salim y Carbajal, 2006).

Haguenauer	Es la capacidad de una industria o empresa para producir bienes con patrones de calidad específicos, utilizando más eficientemente recursos que empresas o industrias semejantes en el resto del mundo durante un cierto período de tiempo (Salim y Carbajal, 2006).	1990
Cebreros	La competitividad es un proceso de creación de ventajas competitivas, donde es importante la capacidad de innovar para obtener saltos tecnológicos, al tener la capacidad de innovar en aspectos tecnológicos y además anticipar las necesidades de los consumidores; se obtiene la capacidad de organización, infraestructura y un marco jurídico. No sólo es un problema de tipo tecnológico y económico, sino involucra una gran variedad de aspectos como: territorio, elementos sociales, ambientales y políticas (Espinosa, 2009).	1993
Urrutia	Es la capacidad de responder ventajosamente en los mercados internacionales (Ortíz.y Arredondo,2014).	1994
Cohen	Una reconsideración de un gran conjunto de indicadores, ninguno de los cuales cuenta la historia total, sino que juntos proveen un foco de atención altamente legítimo (Salim y Carbajal, 2006).	1994
Ten Kate	La competitividad comercial es la capacidad de un país para competir eficazmente con la oferta extranjera de bienes y servicios en los mercados doméstico y extranjero (Castellanos et al., 2012).	1995
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (H.congreso de la unión,2013)	La habilidad de las firmas, industrias, regiones, naciones o regiones supra-nacionales de generar altos niveles de empleo y de ingresos de los factores, mientras están expuestas a la competencia internacional (Salim y Carbajal, 2006).	1996
World Economic Forum (WEF)	La habilidad de un país de alcanzar, en forma sostenida, altas tasas de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita (Salim y Carbajal ,2006).	1996
Coriat	Una economía nacional es competitiva cuando es capaz, a través de sus exportaciones, de pagar las importaciones necesarias para su crecimiento, crecimiento que debe estar acompañado de un aumento en el nivel de vida (Castellanos et al., 2012).	1997
Ferraz et al	Una empresa es competitiva si es capaz de formular y aplicar estrategias	2004

que la lleven a una posición de mercado sostenida o ampliada en el segmento de la industria donde opera (Espinosa, 2009).

Jorge Mario Se refiere a la medida en que los precios de los bienes y los servicios de un 2006
Martínez Piva país pueden fijarse para competir con los de otros países (CEPAL, 2006).
(CEPAL)

Fuente: Elaboración propia con base en conceptos de diferentes autores.

Una vez revisadas las definiciones anteriores podemos deducir que para que una empresa sea más competitiva, es porque se encuentra capacitada para generar una alta rentabilidad como resultado de aplicar métodos de producción eficientes y por arriba de la competencia, que bajo esta situación le permita obtener productos o servicios de mayor calidad y mayor cantidad, o que el proceso de producción sea menos costoso por unidad de producto (Turmero, S.f).

La capacidad de un país de comercializar productos tangibles o intangibles en un mercado tanto local como internacional relacionándolo con su competencia directa en cualquiera de estos mercados es lo que podemos llamar competitividad (Turmero, S.f); en sí, es la capacidad de satisfacer a su mercado a menor costo pero generando una mayor satisfacción; con esto se refiere a que una empresa puede ser competitiva a partir de satisfacer de la forma más eficiente a su mercado con precio y calidad de su producto dentro y fuera del país (Turmero, S.f).

El crecimiento económico de un país tiene varios factores que le soportan, uno de ellos es la competitividad en las empresas, ya que esto implica generación de empleo o una mejora en empleos existentes. Schumpeter en las primeras décadas de este siglo consideraba que, para que una empresa o país puedan crecer en su producción y económicamente, no deben depender solamente de los elementos productivos ortodoxos,

como el capital, la tierra y el trabajo; sino también de la innovación, la tecnología en los procesos productivos, y la organización social (Turmero, S.f). Como lo menciona García Govea et al (2012), innovar es parte de la competitividad; ya que, si esto se hace de manera permanente y se suma con tener nuevas tecnologías en el mercado, genera grandes cambios en las empresas ya que impulsan que las cosas se den de una forma más fácil, rápida y moderna.

Con base en esto revisando lo que nos dice el Foro económico mundial (WEF, 2013) acerca de la competitividad de México, como se puede apreciar en la gráfica 4, éste ocupa muy bajos lugares del 2007 al 2014, debido a la falta de apoyo, la corrupción, el crimen organizado y la ineficiencia burocrática (WEF, 2013).

Gráfica 4. Posición de México en el índice de Competitividad Global



Fuente: Elaboración propia con datos del Foro económico mundial (WEF), 2014.

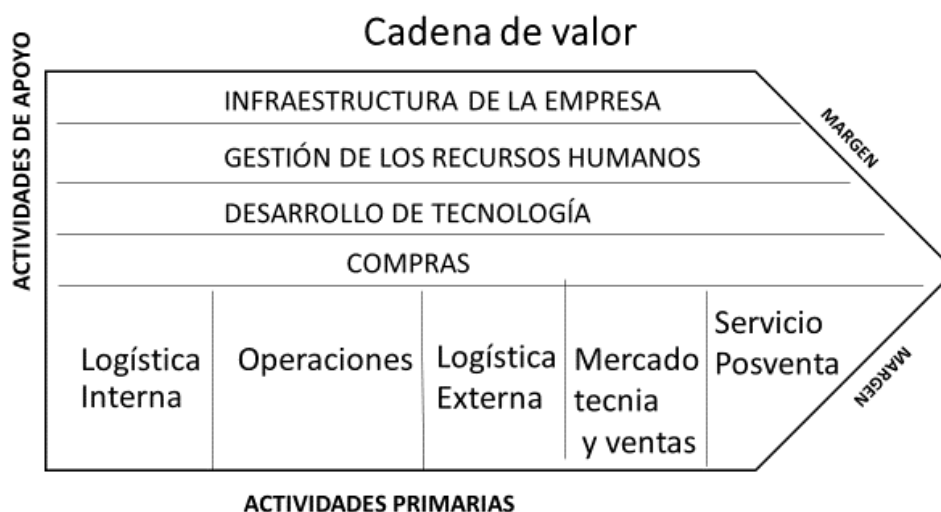
3.5 Factores de estrategias para la competitividad

La estrategia empresarial competitiva tiene como propósito definir qué acciones se deben emprender para obtener mejores resultados en cada uno de los negocios en los que interviene la empresa. Una empresa es considerada como un conjunto de actividades que tiene como objetivo llevar, entregar y promocionar sus productos, antes diseñados y producidos (Logística Empresarial, 2014). El conjunto de actividades antes mencionadas se puede describir en un modelo de cadena de valor, ya sea de manera completa o insertando actividad por actividad. La cadena de valor despliega el valor total, y consiste en las actividades de valor y del margen (Logística Empresarial, 2014).

3.6. Cadena de Valor de Porter

Para desarrollar una estrategia competitiva es necesario revisar los conceptos que plantea Porter en la cadena de valor.

Figura 4. Cadena de Valor de Porter



Fuente: Elaboración propia con datos de Porter on Competition p. 310.

Descripción de La Cadena de Valor de Michael Porter (1985)

3.6.1. Margen: Es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de desempeñar las actividades de valor.

3.6.2. Actividades de Valor: Son las distintas actividades que realiza una empresa. Se dividen en dos amplios tipos (Logística Empresarial, 2014):

3.6.3. Actividades Primarias: Las actividades primarias en la cadena de valor son las implicadas en la creación física del producto, su venta y transferencia al comprador, así como la asistencia posterior a la venta. Se dividen a su vez en las cinco categorías genéricas que se observan en la imagen (Logística Empresarial, 2014).

3.6.3.1. Logística interna: La primera actividad primaria de la cadena de valor es la logística interna. El primer paso de los procesos en una empresa es tramitar y administrar su proceso de compra, abastecimiento y almacenamiento de las materias primas necesarias para crear su producto, así como el medio para la logística de distribución de los materiales. Cuanto más eficiente sea la logística interna, mayor es el valor generado en la primera actividad (Logística Empresarial, 2014).

3.6.3.2. Operaciones: La etapa consecutiva de la cadena de valor son las operaciones. En este paso se toman las materias primas desde la logística de entrada y se procesa el producto (Logística Empresarial, 2014). Cuanto más sean las operaciones de proceso y producción de una empresa, esta podrá ahorrar más dinero, proporcionando así un valor agregado en el resultado final (Web y Empresas, S.f).

3.6.3.3. Logística Externa: Después de que el producto está terminado, la siguiente actividad de la cadena de valor es la logística de salida. Esta actividad consiste en la salida

del producto del centro de la producción hasta los mayoristas, distribuidores, o incluso a los consumidores o usuarios finales, esto dependiendo de la empresa (Web y Empresas, S.f).

3.6.3.4. Marketing y Ventas: Marketing y ventas es la cuarta actividad primaria de la cadena de valor. Es en esta actividad donde genera la promoción y publicidad y se debe tener cuidado con los gastos de esto, ya que son una parte fundamental de las ventas (Web y Empresas, S.f).

3.6.3.5. Servicios: La actividad final de la cadena de valor es el servicio. Los servicios cubren muchos puntos, desde la administración y gestión de cualquier instalación hasta el servicio posventa al cliente. Ofrecer a los clientes el servicio en la cadena de suministro proporciona a éstos el apoyo y confianza necesaria, lo que aumenta el valor del producto (Web y Empresas, S.f) por lo que la actividad con que se finaliza el proceso dentro de una cadena de valor es el servicio.

3.6.4. Actividades de Apoyo: En la cadena de Valor de Michael Porter las actividades de apoyo son en las que se sustentan las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa (Logística Empresarial, 2014). Las líneas punteadas reflejan el hecho de que el abastecimiento -compras-, la tecnología y la gestión de recursos humanos pueden asociarse con actividades primarias específicas, así como el apoyo a la cadena completa (Alvarado, 2012). La infraestructura no está asociada a ninguna de las actividades primarias, sino que apoya a la cadena completa (Logística Empresarial, 2014).

3.7 La cadena de Valor y la ventaja competitiva

Las actividades de valor son los tabiques discretos de la ventaja competitiva (Logística Empresarial, 2014). Cada actividad desarrollada está en función de la economía, lo cual determinará si una empresa tiene un costo alto o bajo en relación con sus competidores (Web y Empresas, S.f). Cómo se desempeña cada actividad de valor también determinará la contribución a la satisfacción de las necesidades del comprador y por lo mismo, a la diferenciación (Alvarado, 2012). El comparar las cadenas de valor de los competidores expone diferencias que determinan la ventaja competitiva (Alvarado, 2012). La cadena de valor en términos estratégicos es una poderosa herramienta que debe ser usada por cualquier estrategia (Logística Empresarial, 2014).

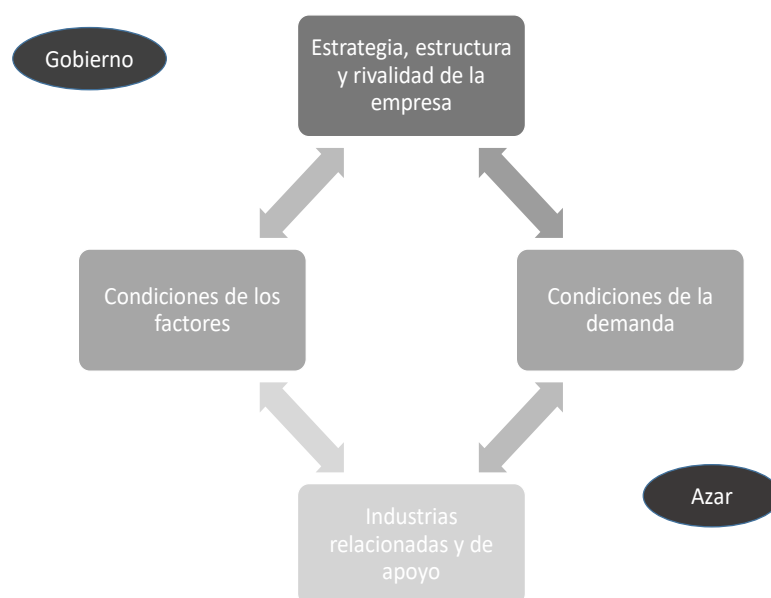
3.8 Diamante de Porter

Este modelo establece que existen razones propias de cada país o nación para explicar por qué unos son más competitivos que otros y por qué algunas industrias dentro de cada país son más competitivas que otras. Este modelo genera un marco a través de sus factores para analizar el nivel de competencia de determinada industria o sector y poder desarrollar una estrategia de negocio competitiva. Así mismo este modelo debe entenderse como un sistema interrelacionado en el que el efecto de cada uno de los cuatro factores analizados- abajo descrito- depende de la situación de los demás y de cómo se refuerzan unos a otros.

El marco en el que se gestan las ventajas competitivas consta de cuatro factores mostrados en la figura 5 (Porter, 2008) y descritos posteriormente. Las características de los factores o componentes del diamante determinan las industrias o los segmentos industriales

en los que una nación tiene las mejores oportunidades para alcanzar el éxito internacional. Las ventajas, en todos los determinantes o componentes del diamante, son necesarias para alcanzar y mantener dicho éxito. Sin embargo, gozar de condiciones favorables en cada atributo no es algo indispensable para poder conseguir ventajas competitivas en una industria.

Figura 5. Diamante de Porter



Fuente: M. Porter, on competition, 2008.

3.8.1.-Condiciones de los factores (Porter, 2008)

Este determinante se refiere a la posición de la nación en el que se considera la mano de obra especializada o infraestructura necesaria para competir en un sector específico

(Morffe, 2013). La ventaja competitiva más significativa y sustentable se produce cuando una nación cuenta con los factores necesarios para competir (puede ser heredado, descubierto o creado) en un sector específico, y considerando que dichos factores son avanzados y especializados. Para nuestro caso de estudio existen en México y Atlixco condiciones como: territorio con muchísimas horas de sol, grandes reservas de agua potable y un variado repertorio de especies vegetales que posibilitan el desarrollo de cultivos comerciales de flores. Aunado a esto podemos mencionar que Puebla cuenta con 1,057 kilómetros de vías férreas, posee 2 aeropuertos, 1 internacional y 1 nacional (Azorín, 2015). México tiene una amplia frontera con la economía más grande del mundo, además tiene extensos litorales que le permiten tener mayor acceso al comercio internacional (DOF, 2013). De la misma manera para facilitar ese comercio internacional, la entrada de nuestros productos al mercado global México ha establecido acuerdos comerciales que han sido catalizadores de una mayor eficiencia y bienestar en la economía (DOF, 2013).

3.8.2. Condiciones de la demanda (Porter, 2008). Este se refiere a la solicitud interna de los productos o servicios que el sector produce (Morffe, 2013). Para Porter (2008) los países logran ventaja competitiva en los sectores o segmentos donde la demanda interna brinda a las empresas locales un conocimiento de las necesidades del comprador mejor que la que pueden tener sus rivales extranjeros.

En este rubro es importante mencionar que el cambio en la estructura de la pirámide poblacional que estará sufriendo Estados Unidos en los próximos 20 años (donde su población aumentará 62.5 millones más de habitantes), así como el notable incremento del mercado hispano que, hoy en día, representa 14% de la población-de los cuales 33 millones son de origen mexicano- seguirá representando un importante mercado para el comercio

exterior. Los principales mercados para los productos mexicanos son: Chicago, Dallas-Ft. Worth, El Paso, Houston, Los Ángeles, McAllen-Brownsville, Miami, Nueva York, San Antonio y San Francisco (Casta N., 2006). La demanda de productos ornamentales en Estados Unidos para el 2012 fue de \$2, 890, 000,000.00 USD.

3.8.3. Industrias afines y de apoyo (Porter, 2008). Este se refiere a la presencia o ausencia en la nación de proveedores de todo tipo de insumos y sectores afines cuya relación influye directamente para que el sector sea internacionalmente competitivo (Morffe, 2013). Este determinante genera lo que Porter denomina clúster de empresas competitivas internacionalmente, los cuales surgen de la relación cooperativa entre diferentes industrias vertical u horizontalmente relacionadas. Aunque en la actualidad existen empresas logísticas que tienen el transporte que se requiere para mover las ornamentales, y se pueden hacer alianzas es necesario validar en este estudio la posibilidad de establecer contratos que les permitan trabajar de manera colaborativa, como factor de estrategia competitiva. Este punto se tratará de manera más detallada en las formas de asociatividad.

3.8.4. Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa (Porter, 2008). Esto corresponde a aquellas condiciones que mantienen los países para el proceso de la creación, organización y gestión de empresas de un sector, del mismo modo la naturaleza de la rivalidad existente entre ellas (Morffe, 2013). Cuando existe una intensa rivalidad interna entre las industrias, estas se vuelven más agresivas para competir e innovar, lo cual genera una actitud "global" (Morffe, 2013). Por ello, el que las empresas se expandan a otros mercados de manera más rápida, se debe a una mayor rivalidad, situación que no sucede en otros países donde no existe la rivalidad de la empresa (Morffe, 2013).

Continuado con lo expuesto por Porter (2008), podemos complementar que las empresas ornamentales que existen en México son PYMES, por lo que algunas Instituciones educativas han intentado generar la conformación de clúster u otros tipos de asociatividad que les permitan a éstas obtener beneficios como economías de escala, y mejorar su propia competitividad a través de la colaboración comercial (Castellanos et al., 2012).

El modelo anterior nos muestra lo importante que es ver a la empresa como un sistema cuyos elementos son mutuamente auto reforzantes, donde el efecto de un determinante depende del estado de los otros; es necesario que se dé la interacción necesaria, por lo cual se producirán beneficios que serán difíciles de anular o de emular por parte de los rivales extranjeros. Las otras dos variables que pueden influir de forma importante en el sistema de competitividad nacional y que son necesarias para completar la teoría, son la casualidad y la acción del gobierno.

3.8.5 Casualidad: Lo que caracteriza y hace temible a los acontecimientos casuales es que están fuera del control de las empresas (y normalmente fuera también del control del gobierno del país en cuestión). Frecuentemente estos elementos fortuitos están asociados a nuevos inventos, perfeccionamientos en las tecnologías básicas, acontecimientos políticos externos y cambios sensibles en la demanda de los mercados extranjeros. La acción individual o combinada de estos factores produce impactos que pueden alterar y dar nueva forma a la estructura del sector, brindando la oportunidad de que empresas de una nación foránea ocupen los puestos de las empresas locales.

3.8.6. Acción del Gobierno (Porter, 2008): El segundo elemento cuya acción es importante para la competitividad de las empresas pertenecientes a determinados sectores

es la acción del gobierno (Morffe, 2013). Las políticas económicas, así como las decisiones y actuaciones de carácter gubernamental pueden mejorar o deteriorar la ventaja nacional.

En este último es importante mencionar las acciones que en la actualidad el gobierno de México ha implementado para ayudar a la competitividad a nivel internacional del país.

Una de estas es la que se propuso como Meta V: Un México con responsabilidad social. Con lo que se busca fortalecer la soberanía de la nación y que el gobierno provea bienes y servicios públicos de calidad para disminuir costos y facilitar el acceso de empresas al mercado global (DOF, 2013). Y qué como efecto de esto se puedan asegurar sus empleos y generar mejores condiciones de vida en la región (Hernández, 2012).

Una parte importante de la competitividad de las empresas mencionado por Porter (2008), está relacionada con la colaboración al exterior de las mismas, con las formas de organización y en las relaciones que éstas logran establecer con su entorno y, en particular, con otras firmas. (Dini, 2011).

3.9. Formas de asociatividad (AS)

La asociatividad (AS) se puede definir como: la respuesta organizacional a los cambios, y surge como uno de los mecanismos de cooperación entre las empresas que están enfrentando un proceso de globalización (Turmero, S.f). Existen diferentes maneras de asociarse u organizarse y estas pueden ser: en Clúster, en asociaciones de Economía solidaria o en cooperativas, entre otras. Éstas formas de organización tienen objetivos y

establecen rutinas, pueden modificarse y a su vez ayudan generando mayor competitividad en las organizaciones (Berumen y Palacios, 2009).

Es importante mencionar los diferentes tipos de asociatividad en los que las productoras de ornamentales pueden agruparse para genera mayor competitividad, y validaremos en este estudio el conocimiento por parte de ellos, de la existencia de estas asociaciones y si hay interés o no conformarse en alguna de ellas.

3.9.1. Clúster (CL)

El término «clúster» (CL) fue acuñado por Porter en su estudio sobre la ventaja competitiva de las naciones (Porter, 2008, p.213), y está definido según Porter (1998) como: una concentración geográfica de empresas e instituciones conexas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarios entre sí (Salim y Carbajal, 2006).

Los clústeres se conforman por dos motivos importantes: estratégicos (logro de sinérgias, mejora de la posición competitiva, flexibilidad, cabildeo, manejo de información y conocimientos) y operativos (compartir costos, adquisición de habilidades, economías de escala y alcance, mejores condiciones con proveedores o clientes). Se caracterizan por la búsqueda de objetivos comunes, la confianza, la reciprocidad. Los clústeres se extienden verticalmente en la cadena de valor incluyendo a proveedores e industrias auxiliares y lateralmente (horizontalmente o transversalmente) hasta la tecnología y sectores relacionados. Muchos además suelen incluir instituciones públicas, educativas (universidades, centros especializados de formación), parques tecnológicos y servicios de información, reciclaje y apoyo técnico, la cooperación e interdependencia de los agentes.

3.9.2. Economía solidaria (ES)

La economía de la solidaridad o solidaria es un modo distinto y particular de desarrollo productivo, de crear ideas solidarias, de involucrar a la gente para la participación social, lo cierto es que en su complejidad abarca todas las dimensiones teóricas, incluidas las éticas. Esta economía de la solidaridad busca la preeminencia del factor trabajo sobre el factor capital.

Lo que contará no es el cuánto, sino el cómo; la cooperación en el trabajo; el uso compatible de conocimientos e informaciones; la adopción colectiva de decisiones; el desarrollo personal de todos los trabajadores y la preferencia por el consumo comunitario sobre el individual; es una forma distinta de asignar y de distribuir recursos, de controlar y de ofrecer bienes, de crear políticas comunitarias de consumo (Parro, 2010).

3.9.3. Cooperativas (COO)

Una cooperativa es una asociación autónoma de personas unidas voluntariamente para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes, a través de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada. Estas son propiedad de los trabajadores y están controladas por ellos (International organisation of industrial and service cooperatives, 2005).

El espíritu cooperativo favorece la información y la formación de los trabajadores, condición necesaria para conseguir la autonomía, la motivación y el espíritu de responsabilidad (International organisation of industrial and service cooperatives, 2005).

Las cooperativas han demostrado ser un modelo empresarial versátil y viable, que puede prosperar incluso en épocas difíciles. Su éxito ha contribuido a la reducción de la pobreza, la creación de empleos y la integración social (Ki-moon, 2012).

3.10. Índices de medición de la competitividad

La competitividad (C) se mide a través de diversos índices o ranking, los que pueden medir la competitividad desde un enfoque integral o sistémico, o un área determinada de la competitividad, estos se muestran en el Tabla 3

Tabla 3. Índices con los que se mide la competitividad

Autor	Elaborado por :	Factores	Año
Informe Global de Competitividad (IGC)	Foro Económico Mundial	Incluye datos cuantitativos y datos cualitativos provenientes de encuestas a ejecutivos de negocios en los países referenciados. La mayoría de los países latinoamericanos están entre los 80 países incluidos en el informe más reciente. Más de 180 variables para el conjunto de países revisados (Martínez, A. 2007).	Anualmente desde 1979
Anuario de Competitividad Mundial (World Competitiveness Yearbook)	Escuela de Negocios IMD de Suecia.	Divide el ambiente nacional en cuatro factores principales: • Desempeño Económico • Eficacia del gobierno • Eficiencia en los Negocios • Infraestructura Cada uno de estos factores se divide en 5 sub-factores que ponen de relieve todos los aspectos de las áreas analizadas; en total, cuenta con 20 de esos sub-factores (México competitivo, 2015).	Cada año desde 1989
Competitividad sistémica	CEPAL	Se considera que existen cuatro esferas que condicionan y modelan su desempeño: 1.-Nivel microeconómico (en la planta y dentro de las empresas, para crear ventajas competitivas) 2.-Nivel meso-económico (eficiencia del entorno, mercados de factores, infraestructura física e institucional y, en general, las políticas específicas para la creación de ventajas competitivas) 3.-Nivel macroeconómico (política fiscal, monetaria, comercial, cambiaria, presupuestaria, competencia)	2001

4.-Nivel meta-económico o estratégico (estructura política y económica orientada al desarrollo, estructura competitiva de la economía, visiones estratégicas, planes nacionales de desarrollo) (Hernández, 2001).

Índice de Competitividad de los Negocios (ICN)	Foro económico mundial	El (ICN) tiene dos componentes: la calidad del ambiente nacional de negocios y la calidad de las Operaciones y estrategia empresariales (Martínez, 2007).	2006
Índice de Libertad Económica	“Heritage Foundation”	Se compone de un conjunto de datos organizados en 10 categorías, que incluyen política monetaria, inflación, derechos de propiedad, política fiscal y regulación. La Fundación Heritage recoge 10 dimensiones del entorno del país y asigna una puntuación del 1 al 5, donde 1 es lo mejor el 5 representa el entorno más desfavorable (Padilla, 2006).	2006
Doing Business	Banco Mundial	El conjunto de datos está organizado en cinco categorías: iniciar un negocio, flexibilidad laboral, obligatoriedad de los contratos, crédito y bancarota (Padilla,2006). Aunque no es presentado como un índice con valores ponderados de los componentes, resalta los factores microeconómicos que apoyan las mejoras en el clima de negocios (Padilla, 2006).	2006
Índice de Competitividad del Crecimiento (ICC)	IMCO Informe Global de Competitividad	Otorga una ponderación a cada uno de los tres componentes del índice: condiciones macroeconómicas, calidad de las instituciones y desarrollo tecnológico, según sea la economía del país, orientada o no a la innovación (Diario Oficial de la federación [DOF], 2013).	2013
Índice de Competitividad	Anuario Mundial de Competitividad del IMD	Está compuesto por 4 sub- índices (rendimiento económico, eficiencia gubernamental, eficiencia en los negocios e infraestructura) (IMCO, 2013).	2013
Ranking Negocios	Haciendo (Doing) Corporación Financiera Internacional (International)	Las economías se clasifican del 1 al 189 en la facilidad para hacer negocios. Una clasificación elevada indica un entorno regulatorio más favorable para la creación y operación de una empresa local. La clasificación se determina al	2015

Business)	Finance Corporation-IFC)	ordenar el agregado de las puntuaciones de distancia a la frontera en 10 áreas a las que se otorga el mismo peso, cada una consistiendo de varios indicadores (Doing Business grupo Banco Mundial, 2015).	
Informe Global de Competitividad (The Global Competitiveness Report)	Foro Económico Mundial (World Economic Forum- WEF)	Basada en doce pilares (WEF, 2015): 1. Instituciones 2. Infraestructura 3. Estabilidad macroeconómica 4. Salud y educación primaria 5. Educación secundaria y formación 6. Eficiencia de los mercados de los productos 7. Eficiencia en el sector laboral 8. La sofisticación del mercado financiero 9. Preparación tecnológica 10. Tamaño del mercado 11. La sofisticación de las empresas 12. La innovación...	2015

Fuente: Elaboración propia con datos de diversos autores

Tabla 4. Estudios de competitividad en Pymes de Latinoamérica en diferentes sectores

Autor	Elaborado por :	Factores	Año
La competitividad de la Pyme en Yucatán	UNAM Ojeda Ruth, Mul Jennifer, López Leonor	Lineamientos del informe territorial de la Región mesoamericana (Sureste de México y América Central). Basada en factores como: Aspectos macroeconómicos: Impuestos inflación, ganadería, agricultura, sector comercial. Desarrollo regional: Infraestructura física Infraestructura organizacional Tecnología infraestructura industrial Política de inversión Oportunidades de desarrollo Capacidad económica Factores socioculturales: Ranking de economía estable y dinámica Ranking de aprovechamiento de las relaciones internacionales Ranking de facilidad para hacer negocios Ranking de facilidad para abrir una empresa. (Ojeda, Mul y López, 2014, p. 109-118).	2014
La competitividad de la Pyme en Hidalgo	UNAM Heriberto Moreno, Yolanda Hernández,	El análisis se realizó a Micro, pequeñas y medianas empresas las variables analizadas fueron: Gestión, calidad, recursos humanos, Tecnologías de información y	2014

	Adriana Montiel, Dolores Navarrete, Margarita González, Teresa Vargas, José Hernández.	comunicación, Mercadotecnia e indicadores de crecimiento Aspectos macroeconómicos: Política presupuestaria, Política fiscal. Desarrollo regional Factores socioculturales Analizaron la competitividad en el nivel micro, competitividad global de las empresas, por factores por tamaño de empresa (micro, pequeña, mediana), por sector, por industria (Moreno et al., 2014, p.153-165).	
La competitividad de la Pyme en Veracruz	UNAM Joaquín Perea	Las Variables analizadas fueron: Capacidad financiera Posición tecnológica Innovación Capacidad de Marketing Calidad del producto o servicio Dirección y gestión de recursos humano Formación de gerente Intensidad de las tecnologías de la información y comunicación en la empresa (Perea, 2014,p. 179, 180)	2014
La competitividad de la Pyme en Nuevo León	UNAM Consuelo García de la Torre,Luis Portales,Rosalinda Castillo	Aplicada para micro y pequeñas empresas de diversos sectores Competitividad de empresas por factores: Planeación estratégica, aprovisionamiento, aseguramiento de calidad, comercialización, contabilidad y finanzas, recursos humanos, gestión ambiental, sistemas de información. Competitividad por tamaño de empresa Competitividad por sectores (García de la Torre, Portales y Castillo, 2014, p.	2014

235-238).

La competitividad de la Pyme en Quintana Roo.	UNAM Elda León y Ma. Guadalupe León	Análisis de micro, pequeña y mediana empresa, variables analizadas: Aspectos Macroeconómicos: Política presupuestaria Política monetaria Política Fiscal Política de competencia Política cambiaria Política comercial Ambiente productivo Desarrollo regional: Infraestructura física Infraestructura del conocimiento Factores socioculturales: Turismo Migración Educación Competitividad global de las empresas Competitividad por factores Competitividad por tamaño de empresa Competitividad por sectores Competitividad por industria (León y León, 2014, p. 257-279).	2014
La competitividad de la Pyme en Tamaulipas	UNAM Víctor Ruvalcaba , Jannett	Análisis a Pequeña y mediana empresa	2014

Ayup, Fernando Hernández, Sofía Suarez, Silvia Banda, Alicia Ponce, Humberto Hermosillo, María Meléndez, Abigail Barrientos	Variables analizadas: Aspectos macroeconómicos: Política presupuestaria Política monetaria Desarrollo regional: Infraestructura material Infraestructura intelectual Factores socioculturales: Indicadores socioeconómicos Cultura empresarial Política de fomento a la Pyme Facilidad para hacer negocios Competitividad global de las empresas Competitividad por factores Competitividad por tamaño de empresa Competitividad por sectores Competitividad por industria (Ruvalcaba et al, 2014, p. 296-325).
--	---

La competitividad de la UNAM
Pyme en Sonora

Elena Rechín, Leticia González, Antonia Camargo, José Heredia, Patricia Aguilar, Nora Sainz, Arturo Meza, Angélica Rascón	Se analizaron: Aspectos macroeconómicos: política presupuestaria Fondo Pyme Política monetaria Política fiscal Política de competencia Política cambiaria
---	--

2014

		Política comercial Desarrollo regional Factores socio culturales: indicadores socioeconómicos Cultura empresarial Política fomento a la Pyme Facilidad para hacer negocios Así como competitividad global por tamaños y por sectores (Rechín et al, 2014, p. 338-350).	
La competitividad de la Pyme en Bogotá	UNAM Mary Vera, Ewin Mora, Zuray Melgarejo, Ana Quintana, Handrix García, Calos Cano	Su análisis está basado en micro, pequeñas y medianas empresas. Los factores a analizar fueron: Desarrollo regional, y las variables a analizar fueron: Infraestructura educacional Oportunidades de desarrollo Capacidad económica Factores socio culturales: Cultura del aprecio de lo humano Conciencia y organización del conocimiento Adhesión a ciertos valores Organización racional de la producción Indicadores socioeconómicos Determinaron también la competitividad global, por factores por tamaño de empresa y por sectores (Vera et al, 2014, p. 382-396).	2014

La competitividad de la Pyme en Pereira Colombia	UNAM J. Carlos Muñoz, Angela Arias, Armando Gil, Gerardo Buchelli, Pablo Franco, Juan Jaramillo, Nelson Londoño, Gorla Salazar, Samuel López.	Análisis para micro, pequeña y mediana empresa, apoyado en lo siguiente: Aspectos macroeconómicos: Política cambiaria Política fiscal Desarrollo regional: Inversión extranjera Infraestructura de ciencia y tecnología Factores socioculturales: Posición geoestratégica Alta disponibilidad del talento humano calificado y competitivo Facilidad para hacer negocio Infraestructura logística Voluntad política y apoyo gremial (Muñoz et al, 2014).	2014
La competitividad de la Pyme en Venezuela	UNAM Aura Peña, Norka Viloria, Rosa Casal, José Altuve.	El análisis se fundamenta en pequeñas y medianas empresas en actividad económica. Basa su análisis en los aspectos macroeconómicos: Política presupuestaria e institucional Política de ciencia y tecnología Política monetaria, cambiaria y de comercio exterior Política fiscal Desarrollo regional: Infraestructura material	2014

Infraestructura de comercio

Ambiente productivo

Factores socioculturales:

Capital humano

Escala de valores

Patrones básicos de la organización política, jurídica y económica

Capacidad estratégica y política (Peña et al, 2014, p. 455-472).

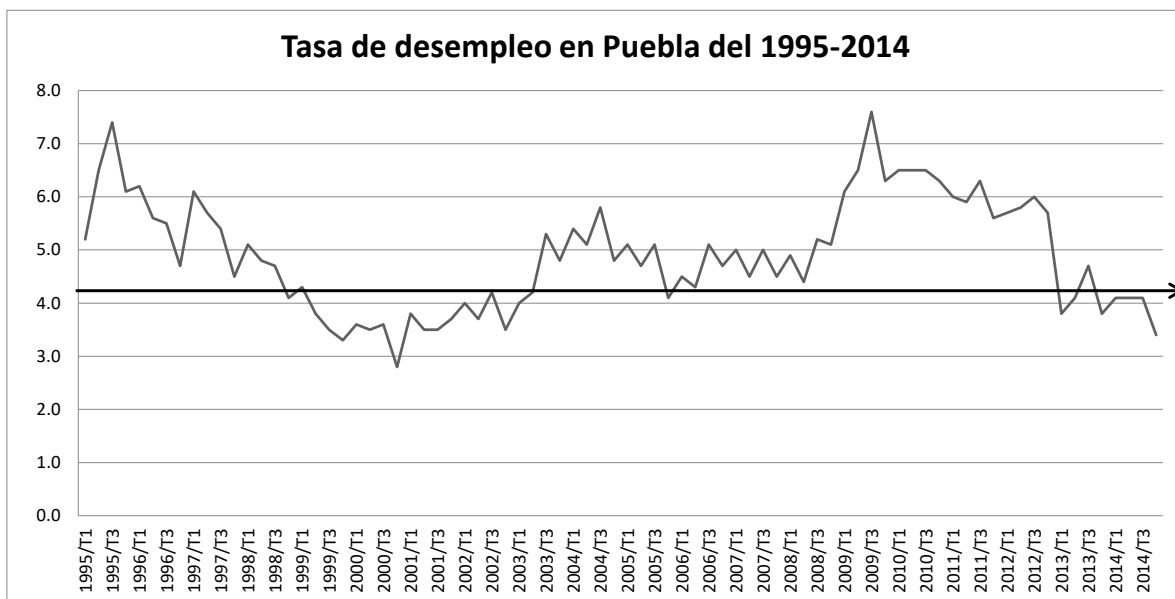
Fuente: Elaboración propia con datos de diversos autores

3.11. Desempleo /pobreza

Aunque La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil (Biblioteca virtual Antinea,2015). A pesar de que hoy en día la tasa de desocupación es baja, es necesario consolidar esfuerzos para aumentar la productividad laboral y otorgar mayor dignidad a los salarios que percibe la población (DOF, 2013).

En Puebla, el desempleo, y la falta de oportunidades de empleos de calidad para las personas ha generado mayor comercio informal y migración. Como se puede apreciar en la gráfica 5, el desempleo se ha mantenido a una tasa alta en el estado y demanda soluciones concretas para la generación de empleos, que no sean temporales y que tengan buena remuneración (INEGI, 2014).

Gráfica 5. Tabla de desempleo en Puebla en porcentaje



Elaboración propia fuente datos de INEGI, 2014.

Según datos del INEGI, en Puebla en 2013 el índice de desempleo era de 3.63% y en marzo del 2015 era de 3.23%, indicador que se encuentra por debajo de la media nacional (4.48%), conforme a los resultados de la Encuesta de Ocupación y Empleo (INEGI, 2015).

Sin embargo, es de considerarse que existen diferentes maneras de poder reducir el índice de desocupación y de pobreza, pues existen condiciones, oportunidades y mecanismos que pueden ayudar a revertir este fenómeno, en varios sectores como el de los ornamentales que tiene una gran oportunidad de negocio, datos que se aprecian en la gráfica 1, donde se muestra que en el 2012 Estados Unidos importó \$2, 890, 000,000.00 millones de dólares en ornamentales (Mit Media, 2010).

3.12. Actores económicos relevantes: pymes

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son actores económicos relevantes, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son PYMES (sin embargo, sólo el 20% de dichas empresas logran subsistir después de dos años de vida, y por último sólo el 10% alcanzan el éxito real de su negocio) que generan 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y 72% del empleo en el país, las PYMES, constituyen la columna vertebral de la economía nacional por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional (ProMéxico, S.f.). No obstante que Puebla crece en generación de empleos, esto no sucede en el sector agropecuario, solo en el sector de la industria automotriz.

3.13. Internacionalización

La internacionalización (INT) puede ser gratificante y fundamental para la prosperidad tanto de las corporaciones como de los empleados. Las empresas que exportan crecen más rápido, son más productivas y sus empleados tienden a ganar más (Czinkota y Roncainen, 2008).

Cuando una empresa lanza sus actividades internacionales, requiere información básica para identificar y comparar las alternativas clave. Tal enfoque debe empezar con un análisis superficial de las variables generales del mercado como PIB per cápita, cifras poblacionales etc.

Si bien la empresa requiere entrar a los mercados internacionales, será importante revisar las implicaciones de esto. Según Jain (2002, p.20) la empresa puede reducir riesgos de hacer tratos internacionales al exportar productos manufacturados en el país, y llevarlos a un país para su venta, ya que esta implicación solo de exportar es más económica, fácil de iniciar, y de adquirir experiencia internacional.

3.14. Exportación (EXP)

Las exportaciones son prácticas comunes que realizan las empresas para entrar a los negocios internacionales (Daniels et al, 2010, p. 20). Como es mencionado por Jain (2002, p. 20) “La exportación requiere un capital mínimo y es fácil de iniciar, y es una buena manera de ir ganando experiencia en el mercado internacional”. Una de estas maneras es enviar las mercancías o productos tangibles fuera del país (Daniels et al, 2010, p. 20). Para entender mejor la exportación, es importante distinguir entre las ventas de exportación y el

marketing de exportación. Las ventas de exportación no requieren la adaptación de producto, el precio o el material promocional para satisfacer las necesidades de los mercados globales, el único elemento de la mezcla de marketing es la plaza, es decir el país donde se va vender el producto (Green y Keegan, 2009) y esto está bien como primera iniciativa, pero si se decide incursionar en el mercado de manera más organizada se requiere revisar entonces cuales son las condiciones y elementos para mejorar las ventas de exportación.

Las nuevas actividades en un entorno poco familiar incrementan el riesgo al que se enfrentan las empresas, por lo que es importante prepararse y ajustar sus actividades a las necesidades y oportunidades de los mercados internacionales, con la intención de participar no solo una ocasión, sino ser participantes de largo plazo.

Existen varios estímulos para la internacionalización, uno de estos puede ser las utilidades, ya que son el principal atractivo para participar en los mercados internacionales. Aunque las utilidades al principio puedan no resultar como se esperaban por factores como los altos costos, el repentino tipo de cambio entre otros. Otro estímulo puede ser la sobreproducción o la saturación del mercado nacional con el mismo producto, otro puede ser la disminución de las ventas, o la cercanía los mercados extranjeros tanto geográficamente como psicológicamente (mismo comportamiento de compra) (Czinkota y Roncainen, 2008).

En el transcurso de la internacionalización existen factores clave en el proceso, uno de ellos son los agentes de cambio internos que facilitan las actividades internacionales como son: el tipo y calidad de la gerencia, ya que para tener éxito en los mercados

extranjeros es preciso un desarrollo sustancial de desarrollo de mercado, investigación de mercado y la identificación de nuevos factores de mercado y formas de responder a ellos.

Dentro de los agentes de cambio externos encontramos a las cámaras de comercio y otras asociaciones de negocios que interactúan con empresas a nivel local con frecuencia pueden identificar el interés en los mercados internacionales.

Del mismo modo deben considerarse los esfuerzos gubernamentales a nivel local, o nacional, ya que también nos sirven como agente de cambio ya que apoyan y fomentan la exportación.

Existen tres tipos de incentivos gubernamentales:

Los Incentivos fiscales son medidas tributarias específicas diseñadas para atraer al inversionista extranjero.

Los incentivos financieros ofrecen un financiamiento al inversionista al proporcionarle beneficios como tierra, préstamos, fianzas, subsidios salariales, etc.

Los incentivos no financieros que consisten en compras gubernamentales garantizadas, protección especial contra la competencia, mediante aranceles, cuotas de importación y requerimientos locales de contenido e inversiones en instalaciones de infraestructura (Czinkota y Roncainen, 2008).

3.15. Etapas corporativas claves en la exportación

- Toma de conciencia
- Interés

- Prueba
- Evaluación
- Adaptación.

Para muchas empresas la internacionalización (INT) es un proceso gradual, ya que al principio la mayoría de éstas no está consciente del mercado internacional. Aunque no es probable que esta conciencia desencadene una gran actividad de negocios, lo que puede suceder es que la gerencia se interese poco a poco más en las actividades internacionales. Después de esto la gerencia está dispuesta a considerar hacer pruebas de exportación; después de cierta cantidad de actividad exportadora, es probable que la gerencia haga una evaluación de sus esfuerzos de exportación para valorar si se requiere hacer alguna adaptación (Czinkota y Roncainen, 2008).

Se puede reconocer que la mayor complejidad de los mercados internacionales se traduce en una mayor aplicación del conocimiento de marketing internacional por parte de las empresas.

Las empresas que deciden exportar pueden hacerlo de varias formas, de forma directa o utilizar intermediarios quienes se especializan en llevar a las empresas o sus productos y /o servicios mercado global o pueden hacer alianzas estratégicas con alguna otra empresa.

Los intermediarios con frecuencia tienen información detallada acerca de las condiciones de competencia en ciertos mercados o contactos con los compradores potenciales en el extranjero.

Las alianzas estratégicas son una forma de empresa conjunta que son acuerdos entre dos o más empresas con un objetivo común de negocios. La ventaja de esta alianza es que es muy flexible, ya que se pueden formar, ajustar y disolver rápidamente en respuesta a condiciones cambiantes.

La tecnología de información también es una herramienta útil que apoya en este proceso, desde hacer una investigación de mercado internacional, hasta la automatización de la fuerza de ventas (Green y Keegan, 2009).

Después de hacer una investigación del mercado donde se va a incursionar, también es necesario tener información específica de éste para desarrollar las estrategias y planes de marketing (Cateora y Graham, 2006). En estos planes se deben considerar los parámetros diferentes como: Aranceles, monedas extranjeras y tipo de cambio, documentación internacional, servicios portuarios y de transportación aérea, tratados de libre comercio acuerdos comerciales (Czinkota y Roncainen, 2008).

3.16. Modelo económico neoliberal

Existe una complementariedad entre el fenómeno físico de la globalización y el fenómeno ideológico del neoliberalismo, es decir; la globalización se ha transformado en una nueva ideología, que encuentra sustento en las concepciones que emanan del modelo neoliberal, la que a su vez contribuye a justificar y legitimar el proyecto neoliberal, con la creación de un mercado libre global y la consolidación del capital anglo-americano en las principales regiones económicas del mundo (Salas, 2009).

El neoliberalismo inicia con la ruptura del modelo prevaleciente por más de tres décadas: el modelo de crecimiento económico, sustitución de importaciones, desarrollo hacia adentro y economía mixta (Salas, 2009).

Desde la década de los cuarenta, la estrategia de desarrollo en México, se sustentó en la protección del mercado interno, a través de barreras arancelarias y no arancelarias que mantuvieron al aparato productivo virtualmente aislado de la competencia internacional (Salas, 2009). El Estado, desempeñó un importante papel, al asumir un alto grado de intervencionismo y regulación de la actividad económica (Salas, 2009).

Prud'homme (1995), explica que desde los setenta se puso en evidencia la fragilidad del modelo de sustitución de importaciones como proceso central del crecimiento económico, y con ello desaparecieron las bases de estabilidad, algunas de ellas manifestadas como sus fuentes tradicionales de financiamiento (la agricultura y los servicios) tendían a agotarse, lo cual obligó a recurrir en forma creciente al adeudamiento externo (Salas, 2009).

Nava (2000) mencionaba que al inicio de los 80 el fenómeno que se venía perfilando desde la década anterior cumple su cometido, es decir; el modelo de desarrollo que anteriormente había asegurado el crecimiento económico y la estabilidad política en el México posrevolucionario estaba en crisis (como es citado en Salas, 2009, p. 61).

Es en el período presidencial de Miguel de la Madrid (1982-1988), cuando tiene su aplicación la estrategia neoliberal; inicia con la venta y privatización de las primeras empresas paraestatales, desmantelamiento, que abarca el régimen de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) y el de Ernesto Zedillo (1994-2000) (Salas, 2009).

Durante estos períodos se hicieron muchas modificaciones a diferentes artículos algunos de ellos que tenían efecto en la banca, pero las modificaciones en el artículo 27 son las que impactan en el rubro estudiado, como lo menciona Prud'homme (1995), el artículo 27 se modificó para crear las condiciones para definir un nuevo perfil de la propiedad

agrícola, abriéndose la posibilidad de participación del capital privado nacional y extranjero en las tierras ejidales y comunales, además de ser objeto; de compra, venta, arrendamiento y de contratos de asociación; se buscaba también incrementar la productividad y capitalizar las actividades agrícolas con el apoyo del sector privado. Es decir; la modificación al Artículo 27, forma parte de la reestructuración de la economía mexicana en general en un nuevo modelo de inserción en el mercado mundial (como es citado en Salas, 2009, p. 62).

El neoliberalismo, continúa con la suscripción del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre México, Estados Unidos y Canadá, en enero de 1994; representando con ello, su entrada a la economía global al conformar la mayor área comercial de Norteamérica, anunciado como el instrumento conducente al crecimiento económico y social que el país necesitaba (Salas, 2009).

Según Salinas (2004) la incorporación de México al Tratado ha venido a ser un eje estratégico para forzar a la modernización del sector agropecuario, los productores que reunieron las condiciones inmediatas para elevar la productividad, reducir costos y vender a precios competitivos han sido los beneficiarios de este cambio estructural, alrededor del 5% del total; los productores que no han sido capaces de hacerlo, 95%, están condenados al desplazamiento del mercado (como es citado en Salas, 2009, p.63) .

3.17. Globalización

La globalización se refiere al cambio hacia una economía mundial, es decir al conjunto, de relaciones interdependientes entre gente de diferentes partes de un planeta que, por casualidad está dividido en naciones. En ocasiones, el término se refiere a la integración de las economías del mundo por medio de la reducción de barreras al movimiento del comercio, capital, tecnología y personas (Daniels et al., 2010).

Los cambios que han llevado a las empresas a considerar lugares cada vez más distantes como fuentes de suministros y mercados afectan a casi todas las industrias y, a su vez a los consumidores, lo que les permite a estos obtener más variedad, mejor calidad o precios más bajos.

La globalización tiene dos componentes principales: la globalización de mercados y la globalización de la producción.

La globalización de mercados se refiere al fenómeno de fusión de mercados nacionales, históricamente distintos y separados, en un solo e inmenso mercado global. Los mercados de mayor alcance mundial son aquellos que satisfacen una necesidad universal.

La globalización de la producción es un término que se refiere a la tendencia, entre empresas de abastecerse de bienes y servicios a partir de distintas ubicaciones alrededor del mundo, para sacar provecho de las diferencias nacionales del costo y de la calidad de los factores de producción, con la finalidad de reducir la estructura general de costos, y la calidad o funcionalidad de sus productos (Hill, 2001).

Existen varios indicadores que demuestran que la globalización ha ido en aumento, ejemplo cerca del 25 % de la producción mundial se vende fuera de su país de origen. Casi todos los años desde la segunda guerra mundial, el comercio mundial ha crecido a un ritmo más acelerado que la producción mundial.

Existen siete factores que inciden en el aumento de la globalización (Daniels et al., 2010):

- El incremento y la expansión de la tecnología
- La liberación del comercio transfronterizo y el movimiento de los recursos

- El desarrollo de los servicios que facilitan los negocios internacionales
- Las presiones crecientes de los consumidores
- La competencia global creciente
- Las situaciones políticas cambiantes
- La mayor cooperación entre países.

La reducción de las barreras comerciales hizo de la globalización de los mercados y la producción una posibilidad teórica, y el desarrollo tecnológico, la hizo una realidad tangible.

El internet y la web proyectan convertirse en la columna vertebral informativa de la economía global del mañana. Además del desarrollo en la tecnología de las comunicaciones, ha habido varias innovaciones importantes en la tecnología de la transportación desde la segunda guerra mundial. Las más importantes quizás sean por una parte el desarrollo de aviones de carga y por otro lado la introducción del contenedor que simplifica el trasbordo de un medio de transporte a otro (Hill, 2001).

En lo particular en la mayor cooperación entre países es en donde se apoyan los diferentes tratados y acuerdos comerciales que tiene México con diferentes países, interesado en poder encontrar mejores mercados en donde pueda comercializar sus productos.

3.18. Tratados y acuerdos comerciales (TAC)

México ha firmado acuerdos comerciales en tres continentes, lo que lo posiciona como una puerta de acceso a un mercado potencial de más de mil millones de consumidores y 60% del PIB mundial (ProMéxico, S.f). Apreciado en la siguiente figura.

Figura 6. Mapa de Tratados de libre comercio de México



Fuente: Organización Mundial de comercio 2015 (OMC) y ProMéxico (2015).

Nuestro país en la actualidad tiene suscritos 11 tratados de libre comercio con 46 países (TLCs), 32 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APPRIs) con 33 países y 9 acuerdos de alcance limitado (Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) generando certidumbre y previsibilidad entre las partes, los cuales le dan a México acceso privilegiado a un mercado de más de mil millones de consumidores potenciales y 70% del PIB mundial (Secretaría de economía, 2015).

Aunado a lo anterior, México participa activamente en organismos y foros multilaterales y regionales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Mecanismo de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), la Organización para la

Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y la ALADI (Secretaría de economía, 2015).

Tabla 5. Tratados de libre comercio

Tratado	País(es)	Fecha de Suscripción	Entrada en Vigencia
TLC América del Norte	Estados Unidos Canadá	17 de Diciembre de 1992	Enero de 1994
TLC Costa Rica	Costa Rica	5 de abril de 1994	Enero de 1995
TLC Grupo de los Tres	Colombia Venezuela	13 de junio de 1994	Enero de 1995
TLC Nicaragua	Nicaragua	18 de diciembre de 1997	Julio de 1998
TLC Chile	Chile	17 de abril de 1998	Agosto de 1999
TLC Unión Europea		23 de marzo de 2000	Julio de 2000
TLC Israel	Israel	10 de abril de 2000	Julio de 2000
TLC Triángulo del Norte	El Salvador Guatemala Honduras	29 de junio de 2000	Junio de 2000
TLC AELC	Islandia Liechtenstein Noruega Suiza	27 de noviembre de 2000	Octubre del 2001
TLC Uruguay	Uruguay	15 de noviembre de 2003	Julio de 2004
TLC Japón	Japón	17 de septiembre de 2004	Abril 2005
TLC Perú	Perú	6 de abril de 2011	Febrero de 2012
TLC Único	Costa Rica El Salvador Guatemala Honduras Nicaragua	22 de noviembre de 2011	Julio del 2013
TLC Panamá	Panamá	3 de abril de 2014	Julio del 2015
Alianza del Pacífico	Colombia Chile Perú	6 de junio de 2012	Julio del 2015

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información sobre Comercio Exterior (SICE) (2016), ProMéxico (S.f.) y Secretaría de economía (2015)

Tabla 6. Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial

Acuerdos	País(es)	Entrada en vigencia
AAP 14 Panamá	<u>Panamá</u>	1986
AC 6 Argentina	<u>Argentina</u>	1987

AC 66 Bolivia	<u>Bolivia</u>	7 de junio de 2010
AAP 29 Ecuador	<u>Ecuador</u>	1998
AAP 38 Paraguay	<u>Paraguay</u>	2000
ACE 51 Cuba	<u>Cuba</u>	2001
ACE 53 Brasil	<u>Brasil</u>	2003
ACE 55 Mercosur-Automotriz	<u>Mercosur</u>	2003

Fuente: Elaboración propia con datos del SICE (2016)

Como se puede observar dentro de todos los Tratados tabla 5 y tabla 6, las flores de corte están exentas de pago de aranceles (Gómez, 2010). Se tendrían que checar cuales son los aranceles para la exportación de los ornamentales en maceta y en esquejes.

3.19. Factores de las tendencias de compra

El comportamiento del consumidor y las tendencias de compra se enfocan en la manera en que los consumidores y las familias o los hogares toman decisiones para gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero, esfuerzo) en artículos relacionados con el consumo.

Para tener éxito en cualquier negocio, y especialmente en el mercado dinámico y rápidamente evolutivo de la actualidad los mercadólogos tienen que saber cuánto puedan acerca de los consumidores: lo que desean, lo que piensan, cómo trabajan y cómo emplean su tiempo libre; así como todos los factores determinantes de su tendencia a la compra. Estos factores pueden ser: personalidad, actitud, cultura entre otros.

3.19.1 Personalidad

Los teóricos han estudiado la **personalidad** de diversas maneras. Algunos han destacado la influencia dual de la herencia y las experiencias de la niñez temprana en el desarrollo de la personalidad; otros han hecho hincapié en las influencias sociales y ambientales más amplias, así como en el hecho de que las personalidades se desarrollan de manera continua con el transcurso del tiempo.

3.19.2 Actitud

En el contexto del comportamiento del consumidor y las tendencias de compra, la **actitud** es una predisposición aprendida, que impulsa al individuo a comportarse de una manera consistentemente favorable o desfavorable en relación con un objeto determinado (Green&Keegan, 2009).

Hay un acuerdo generalizado respecto de que las actitudes *se aprenden*. Esto significa que las actitudes pertinentes para el comportamiento o tendencia de compra se forman como resultado de la experiencia directa del individuo con el producto, la información de comentarios recibidos de otras personas o la exposición a la publicidad en los medios de comunicación masiva, Internet y diversas formas de marketing directo.

3.19.3 Cultura

La **cultura** ejerce una influencia significativa en todos los aspectos del comportamiento y tendencias del consumidor. Por la formación recibida, los individuos aprenden a respetar las creencias, los valores y las costumbres de su sociedad, y a procurar evitar cualquier conducta que se juzgue como inaceptable o se considere tabú.

Ya que nuestro objetivo es comprender la influencia de la cultura en el comportamiento y tendencias del consumidor, definimos cultura como la suma total de creencias, valores y costumbres aprendidos que sirven para dirigir el comportamiento o tendencias del consumidor de los miembros de una sociedad particular.

La tarea de reconocer y satisfacer las necesidades de los consumidores, y la comunicación con éstos, se vuelve un desafío más grande en la medida en que más compañías buscan tener alcance global y expandirse hacia un número creciente de países

(donde se requiere cada vez más perspicacia para entender la singularidad de las necesidades y preferencias de los consumidores en naciones específicas). Un ejemplo de ello es la forma en que se debe hacer la publicidad para los jóvenes en la actualidad, ya que ellos reciben la información principalmente en sus dispositivos electrónicos y buscan información en las redes más que en la publicidad tradicional. Asimismo, entre los consumidores más jóvenes existe un creciente interés por salvaguardar el ambiente y por las diferentes formas del marketing ecológico o mercadotecnia verde (Schiffman y Lazar, 2010).

3.20. Calidad y cuidado para los ornamentales

Los productos ornamentales son complejos órganos vegetales en los que la pérdida de calidad de los tallos, hojas o partes florales lleva al rechazo por parte del mercado (Reid, 2009). En algunas ornamentales la pérdida de calidad puede ser el resultado del marchitamiento o caída de las hojas y/o los pétalos, el amarillamiento de las hojas, o las torceduras geo-trópicas de los escapes o tallos (Reid, 2009). Cuando se consideran los factores que afectan la vida de las ornamentales y las herramientas para extenderla, es importante en primera instancia comprender las diversas causas de la pérdida de calidad.

Una de las causas de la pérdida de calidad es la temperatura, ya que la respiración de las flores cortadas, parte integral del crecimiento y la senectud, genera calor como subproducto. Adicionalmente, a medida que la temperatura ambiente sube la tasa de respiración aumenta (Reid, 2009). Por ejemplo, una flor a 30° C posiblemente respire (y por lo tanto envejezca) hasta 45 veces más rápido que una flor que se encuentre a 2° C. La tasa de envejecimiento puede reducirse dramáticamente enfriando las flores.

Un enfriamiento rápido acompañado de una cadena de frío estable, son por lo tanto esenciales para asegurar la calidad y una vida en florero satisfactorias de la mayoría de las flores cortadas que actualmente se comercializan. Por mucho, el factor más importante en la conservación de la calidad de las flores cortadas es asegurar un buen enfriamiento tan pronto como sea posible después de la cosecha, y que las temperaturas óptimas se mantengan durante el proceso de distribución. La mayoría de las flores se deben conservar a temperaturas entre 0 y 2 ° C, excepto, como ya se mencionó anteriormente, las flores sensibles al frío (anturios, aves del paraíso, ginger, orquídeas tropicales y heliconias) que deben mantenerse a temperaturas por encima de 10 ° C. El método más común y efectivo para pre-enfriar las flores es la introducción de aire forzado a través de agujeros o solapas en los extremos de las cajas. El aire frío se succiona o sopla entre la caja empacada con flores, con lo cual se logra reducir rápidamente la temperatura. La mayoría de las flores se pueden enfriar hasta alcanzar la temperatura recomendada en 45 minutos a una hora, y algunas incluso llegan a enfriarse en apenas 8 minutos (Reid, 2009).

3.21. Productos Perecederos y Transportes

En el ámbito del comercio internacional el sector agrícola (productos perecederos), no está excluido de los usos de los medios de transporte, durante esta etapa los productos son expuestos a la vibración y daños del transporte, los cuales pueden alterar su forma, color, tamaño u otras propiedades físicas.

Aunque existen legislaciones de cada país que definen a un producto perecedero, podemos mencionar el siguiente concepto, “se consideran productos frescos y perecederos, a los productos naturales o preparados que requieren conservación en condiciones de temperatura reguladas o que tengan una duración promedio de 30 días”.

En el proceso de transporte deben considerarse otros aspectos que participan en la conservación de la integridad de los productos transportados, entre estos mencionamos: aquellos que conservan el clima durante el transporte vía temperatura y humedad adecuadas para el producto; además cobran suma importancia las características del empaque y su forma de acomodo, ambos factores deben mostrar afinidad con el comportamiento dinámico del vehículo, es por ello que es importante tomar en cuenta los componentes de su unitarización y configuración, en la selección del tipo de transporte (Santibáñez, 2008).

Una forma de hacer el transporte es en cadena de frío, “la cadena de frío” no es más que una sucesión de procesos logísticos (almacenaje, distribución, embalaje, transporte, carga y descarga) que requieren mantener una temperatura y humedad relativas controladas, desde la elaboración del producto hasta su llegada al consumidor final (Santibáñez, 2008).

3.22. Logística de perecederos

No todos los vehículos son apropiados para el transporte de mercancías perecederas a fin de mantener la temperatura establecida legalmente para conservarlos en buenas condiciones. La norma define la siguiente tipología de vehículos de transporte (Hidalgo, 2003):

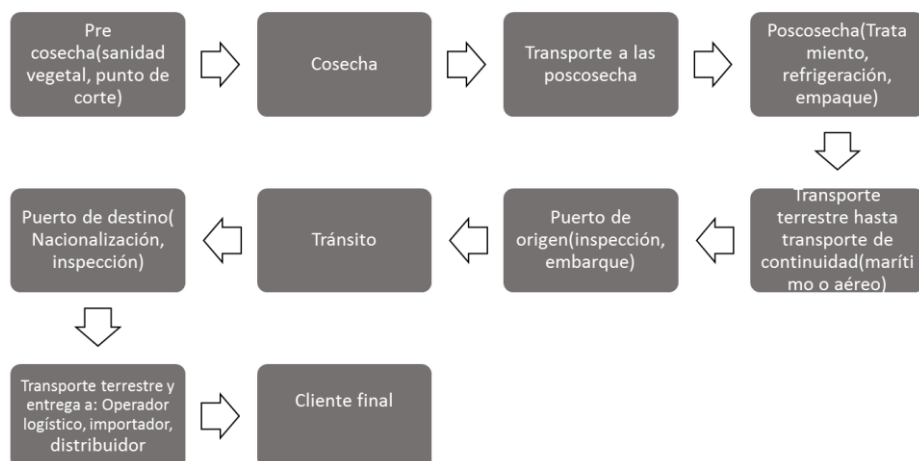
- **3.22.1 Vehículo isoterma:** vehículo cuya caja está construida con paredes aislantes, incluidos las puertas, el suelo y el techo, que limita el intercambio de calor entre el interior y el exterior.
- **3.22.1 Vehículo refrigerado:** vehículo que, gracias a una fuente de frío, permite reducir la temperatura del interior de la caja vacía, y de mantenerla después para una temperatura exterior media de 30°C a -20°C como máximo, según la clase de vehículos refrigerados que se establecen (Hidalgo, 2003).

- **3.22.3 Vehículo frigorífico:** vehículo que incorpora un dispositivo de producción de frío, y permite, con una temperatura media exterior de 30°C, reducir la temperatura del interior de la caja vacía y de mantenerla de forma permanente entre 12 °C y -20 °C, dependiendo de la clase de vehículo para esta categoría (Hidalgo, 2003).
- **3.22.4 Vehículo calorífico:** vehículo isoterma provisto de un dispositivo de producción de calor que permite elevar la temperatura en el interior de la caja vacía y mantenerla después durante doce horas, por lo menos, sin repostado a un valor prácticamente constante y no inferior a 12°C (Hidalgo, 2003).

Según lo anteriormente visto se reconoce que el transporte más recomendable para los ornamentales es el vehículo frigorífico; y las características para las flores son: 4.5°C (40°F), 90-95% de humedad relativa (Food and Agriculture Organization of the United Nations, S.f).

Ejemplo de flujograma de transportación de Flores en cadena de frío para exportación

Figura 7. Flujograma



Fuente: Elaboración propia con datos de Red surveyor, 2013.

3.23. Logística (L)

La logística de perecederos es una ciencia en evolución, puesto que el cambio constante de los patrones de consumo, la regulación variable, el aumento de las expectativas de los clientes y los cambios en los servicios convergen para crear una cadena de abastecimiento compleja y cambiante. La elección del modo aéreo o marítimo se reduce al valor que un productor está tratando de entregar, y suele ser una cuestión de gustos frente al precio. En la logística de perecederos, el tiempo es esencial para garantizar que los productos agrícolas, las flores, el pescado y otros productos lleguen a su destino, mientras todavía ofrecen el máximo atractivo y tiempo de caducidad. Como resultado, muchos de estos productos se mueven por vía aérea (Terry, S.f).

3.23. Proceso Logístico

Figura 8. Proceso logístico



Fuente: Medina J. datos de ProMéxico 2014.

Es muy importante no perder de vista los procesos logísticos, ya que estos tienen un gran impacto en el precio de los productos. Además, para el precio de un producto agrícola se debe recordar que está asociado en gran medida con la disponibilidad y presentación. La disponibilidad depende directamente de la producción obtenida a través de las cosechas, mientras que la presentación visual y la percepción de su estado físico es un factor de

mayor influencia para su comercialización, así el precio del mercado se ve afectado directamente por el estado de madurez y el daño visible que el producto haya sufrido a lo largo de las actividades pos cosecha.

3.24. Estado de los ornamentales mexicanos

A partir de la década de los 80's México empezó a mostrar una gran polarización de la riqueza en los diferentes sectores de la economía, sobretodo en el sector agropecuario, que ante la llegada del modelo neoliberal se vio afectado en los precios, en la baja productividad y como consecuencia lógica, la poca competitividad (Lastra, 2013).

Si bien uno de los objetivos del gobierno con la adopción del modelo neoliberal era proveer de beneficios al campo mexicano, ayudar a la modernización de su infraestructura productora, a la comercialización de sus mercancías, aumentar la productividad y competitividad internacional (Salas, 2009), sin embargo, nada de esto sucedió. A más de 30 años de estas iniciativas se sigue teniendo un sector agrícola y ornamental descuidado.

Sin embargo, en la propuesta del plan que rige los trabajos del gobierno actual, se encuentran acciones dirigidas a fomentar el crecimiento del sector mediante el impulso a la competitividad, apertura de mercados, políticas encauzadas a defender y promover el interés nacional en el exterior. Esto implica impulsar al sector mediante inversión en desarrollo de capital físico, humano, innovación y desarrollo tecnológico. En el mismo plan se contempla el desarrollo de puertos marítimos estratégicos de clase internacional, que potencien la ubicación geográfica privilegiada de México, impulsen las exportaciones, el comercio internacional y el mercado interno (DOF, 2013).

Bajo este enfoque no es difícil entender por qué Estados Unidos y Canadá, juegan un papel muy importante en la economía nacional - siendo sus principales socios

comerciales- , sin embargo es indispensable incrementar la presencia y participación de México en los mercados globales más relevantes no solo en Norteamérica. Además, es necesario fomentar modelos de asociación que aprovechen economías de escala y generen valor agregado (DOF, 2013).

Existen varios factores que pueden ayudar al sector de los ornamentales a incrementar su presencia y participación en los mercados antes mencionados, algunos de estos son pilares de la competitividad, que según el WEF (2015), nos indica que México se encuentra en la posición no. 57, y en el reporte del 2015 que señala que los resultados de las recientes reformas están dando frutos, aunque se siguen teniendo grandes retos. A pesar de una cierta mejora en algunos rubros, existen factores problemáticos para hacer negocios, como: la corrupción, la ineficiente burocracia gubernamental, el crimen y robo, las tasas de impuestos, la complejidad de las normas tributarias, el acceso al financiamiento, suministro inadecuado de la infraestructura, regulaciones laborales restrictivas, la insuficiente capacidad para innovar, entre otras (WEF, 2015).

Es importante mencionar que para nuestro sector de estudio las más impactantes pueden ser: la ineficiente burocracia gubernamental –trámites para las exportaciones de productos-, el acceso al financiamiento- PyMES que requieren capital para crecer-, la insuficiente capacidad para innovar, ya que como se mencionó anteriormente la adopción del modelo liberal no ha podido ayudar al campo mexicano en este rubro hasta ahora.

En este sentido aunque el gobierno mexicano a través de diferentes instituciones u organismos como ProMéxico -que tiene el mandato de planear, coordinar y ejecutar estrategias para impulsar la exportación de productos mexicanos y promover la internacionalización de las empresas mexicanas para contribuir al desarrollo económico y

social de México-, aunque tiene información, servicios y apoyos para la exportación, dentro de los sectores que han exportado apoyado por éste, no se tiene registro de que el sector de ornamentales haya exportado. O el Banco Nacional de Comercio Exterior S.N.C. (Bancomext) -quien tiene por objeto contribuir al desarrollo y generación de empleo en México, por medio del financiamiento al comercio exterior mexicano-, que, aunque ayuda a empresas que exportan o pretenden exportar, tampoco tienen dentro de sus sectores estratégicos contemplado apoyar al campo (Bancomext, S.f).

Ahora bien, retomando el tema de la competitividad se apoyará este estudio en lo que comenta Schumpeter, que la innovación constituye una propiedad emergente del sistema económico (Yoguel, Barletta, y Pereira, 2013), que ayuda a generar competitividad, y que el crecimiento de la productividad no solamente dependía de los factores productivos ortodoxos: capital, tierra y trabajo como lo menciona a principios de siglo Schumpeter; sino también de aspectos relacionados con la tecnología, la organización social y el innovar los procesos productivos existentes (Turmero, S.f)). Si bien como se menciona anteriormente el gobierno mexicano apoya al desarrollo de la innovación, desafortunadamente esto no lo es para todos los sectores, sin embargo, existen esfuerzos de algunas universidades que apoyan el desarrollo de agrupaciones sociales que les permiten a los menos favorecidos poder obtener ventajas competitivas. Un ejemplo de esto lo hacen a través de Sintonía que es una propuesta de trabajo colaborativo para impulsar la productividad, con el fin de incrementar la competitividad y el desarrollo económico y social sostenible de Puebla, de la región y de México (Sintonía, 2016). Esta iniciativa refuerza el modelo del Diamante de M. Porter (2008), de donde podemos mencionar que las características de los factores del diamante determinan las industrias o los segmentos industriales en los que una nación tiene las mejores oportunidades para alcanzar el éxito internacional.

1.-Condiciones de los factores.

México tiene una amplia frontera con Estados Unidos (una de las economías más grande del mundo), así como un vasto acceso al comercio internacional a través de sus litorales, situación que sumando los 11 tratados y más de 30 acuerdos comerciales que tiene con 46 países), significan gran ventaja. Asimismo, el país ha sido capaz de establecer un gran número de acuerdos comerciales que facilitan la entrada de nuestros productos a un amplio mercado y que han sido catalizadores de una mayor eficiencia y bienestar en la economía (DOF, 2013).

Como hemos referido anteriormente Puebla y en específico la región de Atlixco tiene ventajas como el clima, suficiente agua potable, la ubicación geográfica que le permite mover sus productos de manera más práctica y ágil, tiene también la amplia experiencia de los productores en el cultivo de diferentes especies de ornamentales (Azorín, 2015). Lo cual sitúa al estado con superioridad en la venta de estos productos. Es importante no perder de vista que la tecnología y la innovación permitirían generar mayor bienestar, no solo a los productores, sino a la economía del estado.

2. Condiciones de la demanda.

De acuerdo a lo citado por Porter (2008) es posible que los países logren una ventaja competitiva en los sectores donde la demanda interna brinda a las empresas locales un conocimiento de las necesidades del comprador mejor que la que pueden tener sus rivales extranjeros o mejor aún con productos que pueden satisfacer necesidades que no tienen productos sustitutos en el mercado, como lo son los ornamentales que se producen en climas cálidos subhúmedos como el Valle de Atlixco (Azorín, 2015).

Ahora bien hablando del mercado de los ornamentales y revisando los datos de (Mit Media, 2010), las ventas anuales del flores para el 2012 a nivel mundial fueron de \$2,890,000,000.00 Dólares, ocupando el segundo lugar a nivel mundial como importador de flores, monto que refleja un crecimiento de más del doble de las importaciones en 2008 la cual fue de \$1,030,000,000.00, así como el notable incremento del mercado hispano que, hoy en día, representa 14% de la población, que origina un importante mercado para el comercio exterior.

3.- Industrias afines y de apoyo. En este determinante podemos decir que Atlixco Puebla cuenta con diferentes tipos de asociatividad, prueba de ello es que hay mega viveros que conjunta pequeños productores, así como el comité –Sistema Producto ornamentales- que pretende generar una relación cooperativa para fortalecer al sector.

4. Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa. En este rubro es importante hacer mención que de la información analizada, se aprecia aparentemente que no tienen una estrategia efectiva que les ayude a conformar una estructura sólida que logre poner sus productos en los mercados internacionales, ya que no se han aprovechado los beneficios que ofrece el Consejo poblano de Flor, como el mejorar su competitividad a través de economías de escala y colaboración para comercializar en *pull* sus productos, aún en el mercado nacional. El modelo anterior nos muestra lo importante que es ver a la empresa como un sistema holístico, cuyos elementos son mutuamente auto reforzantes. Es importante no perder de vista las otras dos variables que pueden influir de forma importante en el sistema de competitividad nacional, la casualidad y la acción del gobierno; la primera de estas no es tan evidente, pero las acciones que en la actualidad hace el gobierno deben considerarse, como aquellas que se trazaron en el Plan 2013-2018, todas las metas ahí

propuestas son importantes, pero las más importantes son aquellas que refuerzan el ser competitivos a nivel internacional. Una de estas acciones es la inversión para poder tener mejores puertos y carreteras que faciliten el transporte de productos.

Con referencia a la casualidad, podemos ver el beneficio que puede tener el vender productos a mercados que tienen mayor estabilidad que la moneda mexicana, si sucediera ayudaría a bajar el índice de pobreza en el estado de Puebla que según la CONEVAL en 2014 era de 3.6%, además generaría mayores ingresos a las Pymes de ornamentales, aumentando con esto la capacidad económica y mejorando su nivel de vida.

Capítulo IV

Metodología

Para esta investigación se tomó como base la matriz que a continuación se muestra. Esta matriz está construida en dos partes, la primera de ellas contiene:

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| • Problema general | Problemas específicos |
| • Objetivo general | Objetivos específicos |
| • Hipótesis General | Hipótesis específicas |

La segunda parte nos ayudó a validar la investigación cualitativa, a través de una investigación cuantitativa ya que está compuesta por:

- | | |
|-------------|------------------------|
| • Variables | Definición operacional |
| • Dimensión | Indicadores |

4.1. Matriz de Congruencia

Tabla 7. Matriz de Congruencia

Problema General	Problemas Específicos	Objetivo General	Objetivos Específicos:	Marco Teórico	Hipótesis General	Hipótesis Especificas o de trabajo
Los ornamentales mexicanos son un producto con muchas posibilidades de insertarse en los mercados globales, sin embargo, en el sector ornamental de Atlixco existen debilidades como producción desarticulada, diferentes costos de producción, variedad de calidad, cultura de trabajo individual (SAGARPA, 2009), del mismo modo no existen organizaciones activas que verdaderamente ayuden al sector. ¿Cuáles son los elementos competitivos	1.- Las Pymes no presentan las condiciones de los factores ni la asociatividad entre productores de los ornamentales de Atlixco Puebla 2.- El sector ornamental de Atlixco no cuenta con la aplicación de tecnología e innovación en los procesos de producción y comercialización del producto 3.- Las Pymes ornamentales no cuentan con estrategias competitivas para satisfacer la	Plantear los elementos de una estrategia competitiva para apoyar a las PyMES del sector ornamentales de Atlixco, Puebla, a insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U.A), mejorando así el desarrollo regional y el bienestar de los productores.	•Identificar los principales productores de ornamentales en Atlixco y levantar un censo para la determinación de sus condiciones de infraestructura. •Clasificar los diferentes tipos de ornamentales producidos en la región para documentar tipo, calidad, y tecnología aplicada •Investigar las necesidades del mercado meta de los ornamentales para comparar con los productos	Las oportunidades que presenta este sector son: Tendencia de crecimiento sostenido sobre productos naturales Producción de ornamentales de Atlixco en invierno Alto consumo per cápita de nuestro municipio, nación y países. Facilidad de transporte debido a la infraestructura de carreteras	El sector ornamental de Atlixco cuenta con los elementos competitivos necesarios para poder insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U.A).	H1: A bajas condiciones de los factores (CF) mayor interés de asociatividad (AS) entre los pequeños productores H2: A mayor tecnología (T) e innovación (INN) mayor eficiencia en la productividad (PRD) de ornamentales H3: A mejores estrategias competitivas (ventas) (EEC) mayor demanda (D) del producto en los diferentes mercados H4: A mejor estrategia y estructura de la empresa (SE) mejorarán las condiciones de los factores de la empresa (CP) H5: A mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno (ACCG) mayor interés en los productores en la exportación (EXP)

necesarios con los que debe contar el sector ornamental de Atlixco Puebla, para poder insertar sus productos a mercados internacionales (E.U.A)?	demanda de los ornamentales a mercados internacionales 4.- Las pymes no cuentan con estrategias y estructura económica sólida. 5.- Las acciones del gobierno actual de México no impactan ni impulsan el interés de exportar al sector ornamental de Atlixco Puebla	documentados y validar los que se pueden internacionalizar •Analizar la estructura organizacional y funcionamiento de las pymes ornamentales para determinar los principales elementos estratégicos existentes y los ausentes. •Elegir los elementos de la estrategia que les permitan generar competitividad en sus productos y organizaciones. • Plantear los elementos de una estrategia competitiva para el sector ornamental de Atlixco basada en el modelo de Porter con la finalidad de la exportación a Estados Unidos.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Matriz de Congruencia (Segunda parte)

Hipótesis General e Hipótesis Específicas	Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador
Hipótesis general: H: El sector ornamentales de Atlixco cuenta con los elementos de la competitividad para insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U). Hipótesis específicas o de trabajo H1: A bajas condiciones de los factores (CF) mayor interés de asociatividad (AS) entre los pequeños productores	Asociatividad/ Industrias relacionadas	La asociatividad es un mecanismo de cooperación que se da más en las pequeñas empresas que en las grandes. El término asociatividad trae consigo conceptos como sinergia, solidaridad, conocimiento compartido, redes de apoyo, entre otros (Riffo Cristian, S.f.). Las variables que correlacionaremos son los diferentes tipos de asociatividad,	Comprobación de Asociatividad	C. Castellanos et al.2012	Vigencia de Asociación Razón de Asociación
			Modelos de Asociatividad	Porter, 2008	Conocimiento Clúster Interes Clúster
				Parro, 2010	Conocimiento Economía solidaria Interés Economía solidaria
		el conocimiento de estos, con la inversión		International organisation of industrial and service cooperatives, 2005	Conocimiento Cooperativas Interés Cooperativas Beneficios de la asociatividad

Hipótesis General e Hipótesis Específicas	Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador
H2: A mayor tecnología (T) e innovación (INN) mayor eficiencia en la productividad (PRD) de ornamentales	Condiciones de los factores	Las condiciones de los factores son para Porter un pilar fundamental en el sostenimiento de la competitividad de las empresas estos factores están constituidos por la mano de obra, la tierra cultivable, los recursos naturales, el capital y la infraestructura. En este punto se correlacionan la tecnología e innovación de sus diferentes procesos con la producción	Inversión	Czinkota&Roncainen, 2008	Terreno
					Tipo de empresa
			Calidad del producto	Yoguel, Barletta, & Pereira, 2013/Sagarpa/ITESM, 2012	Control de la calidad del Producto
					Insumos

Producción	Mosquera, 2010/Torres Lugo, /SAGARPA,2009	Variedad de producto
		Cantidad producida
		Flores por temporada
Calidad de Vida	INEGI, 2014/Garcia Govea, 2012/Torres Lugo, 2014	Trabajo
Personal capacitado	Parro, 2010/ PROMÉXICO, 2015	Escolaridad del personal
		Capacitación
Tecnología	Porter M, 2008	Tecnología aplicada en la administración y la producción
		Innovación

Hipótesis General e Hipótesis Específicas	Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador
H3: A mejores estrategias competitivas (ventas) (EEC) mayor demanda (D) del producto en los diferentes mercados	Demanda	La cantidad demandada de un determinado bien o servicio depende de diversos factores: el precio de ese bien o servicio y el de los demás, capacidad económica, así como los gustos y preferencias de los consumidores. El comportamiento del consumidor se enfoca en la manera en que los consumidores y las familias o los hogares toman decisiones para gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero, esfuerzo) en artículos relacionados con el consumo (Schiffman y Lazar, 2010). Los factores que correlacionaremos son: Personalidad y localización de los compradores con estrategias de venta.	Rentabilidad, ventas y mercado	García Govea, 2012, Porter M, 2008	Utilidades
			Factores culturales de consumo	Green y Keegan, 2009 /Czinkota y Roncainen, 2008/ Mit Media, 2010	Cantidad de Flores vendidas
				WEF/Jain, 2002	Formas de venta
				Schiffman y Lazar, 2010	Posicionamiento
					Temporalidad de compra
			Personalidad y Localización de los compradores	Mit media, 2012, Ángel J. y Aranda Y., 2007	Motivos de compra
					Compradores

Hipótesis General e Hipótesis Específicas	Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador
H4: A mejor estrategia y estructura de la empresa (SE) mejorarán las condiciones de los factores de la empresa (CP)	Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa	Los factores claves de éxito son los elementos que le permiten al empresario alcanzar los objetivos que se ha trazado y distinguen a la empresa de la competencia haciéndola única. En este punto se correlacionarán la solvencia económica con la calidad de producto.	Estrategias empresariales para la competitividad	Cateora y Graham, 2006/ Czinkota y Roncainen, 2008/ Ferraz et al, 2004	Estrategia de ventas
					Imagen
			Precio	CEPAL, 2006/ Yam tze et al, 2010	Relación de costos
			Solvencia económica	Diario Oficial de la federación, 2015	Inversión

			Diferenciación	Alvarado, 2012	Normas
			Rivalidad	Morffe, 2013	Barreras en el sector
					Desafío en el sector
H5: A mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno (ACCG) mayor interés en los productores en la exportación (EXP)	Acciones del gobierno	La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece la planeación del desarrollo nacional como el eje que articula las políticas públicas que lleva a cabo el Gobierno de la República, En este Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 convergen ideas y visiones, así como propuestas y líneas de acción para llevar a México a su máximo potencial. En este punto se correlacionarán la exportación con los apoyos gubernamentales	Exportación	Diario Oficial de la federación, 2015/ OMC, 2015/PROMÉXICO, 2015	Interés de Exportación
			Apoyos gubernamentales		Apoyos Diversos
			Tratados y acuerdos de libre comercio	SIICE, 2015	

Fuente: Elaboración propia

4.2 Diseño de la investigación

Esta investigación se desarrolló con base en fuentes primarias y secundarias, ya que se precisó hacer un análisis que permitió obtener los conocimientos preliminares del estatus de las condiciones e infraestructura de los productores, tipos de asociatividad, apoyos del gobierno existentes y conocimiento de los productores de éstos, y de los tipos de productos que se pudieran ofertar para el mercado de exportación; así como la demanda de ornamentales en mercados internacionales. Para ello se realizó una investigación, exploratoria, directa con entrevistas a profundidad de tipo cualitativo (Malhotra, 2008) y por otro lado descriptiva, correlacional, transversal de tipo cuantitativa, para la comprobación de las hipótesis (Hernández et al., 2004). La recolección de datos se hizo con encuestas personales (Hair et al., 2010) con los productores de los ornamentales en Atlixco, Puebla.

4.2.1. Matriz para análisis de mercado

Para la realización de este estudio se utilizó la siguiente matriz (Tabla 8), que presenta algunos datos de fuentes secundarias importantes para el análisis del mercado, que fueron los siguientes: Los países que producen las flores, la población de algunos países para verificar la cantidad de personas que pudieran ser nuestros futuros compradores, así como la moneda del país, para saber la estabilidad de la misma para las transacciones comerciales; el PIB per cápita, que nos ayudó a saber el potencial económico del país, el índice de competitividad, la Economía y Política del país, los países que son abastecedores de flores que nos dió un mejor conocimiento de nuestros competidores. Los Tratados de libre comercio que ayudaron a saber las facilidades que tenemos para comercializar nuestros productos en algunos países, y sobre todo el porcentaje de importación de flores y

los países que son los principales consumidores de los ornamentales. Esta tabla se muestra a continuación.

Tabla 8. Matriz para análisis de mercado

Flores País	Poblaci ón	Mone da	PIB per- cápita	índice de competi tividad	Economía	Política	Tratados de libre comercio	Factores culturales	% de import ación de flores	Principales países abastecedor s de Flores
Estados Unidos	319.047. 000	Dólares	41.100€	5.54	Es el país más rico, poderoso e influyente de la Tierra, es una economía capitalista de tipo mixto que ha logrado mantener una tasa de crecimiento global del PIB estable, un desempleo moderado y altos niveles en investigación e inversión de capital. Ha sido, sin contar los imperios coloniales, la economía nacional más grande del mundo desde la década de 1890	Una república federal basada en una democracia representativa con separación de poderes entre las ramas del gobierno. Estados Unidos se compone de 50 estados que disfrutan de un gran autogobierno y que son entidad política semi soberana.	NAFTA,CAFTA-DR (Centroamérica - Estados Unidos - República Dominicana 1.Estados Unidos - Chile 2.Estados Unidos - Colombia 3.Estados Unidos - Perú 4.Ley de Promoción Arancelarias Andinas 5.Centroamérica, los Estados Unidos y la República Dominicana 6.Estados Unidos - Panamá 7.Estados	Es uno de los países con más fiestas locales y tradiciones que podemos encontrar alrededor del mundo. Una fiesta común a todo el país es la de año nuevo, que se celebra el 1 de enero. Otras fiestas comunes son las del día de la madre, el segundo domingo de mayo, o el día del padre, el tercer domingo del mes de junio. El 25 de diciembre también se	17.41%	Colombia 75.57%; Países bajos 1.74; Ecuador 34.66% Etiopía 0.33% China 1.48% Dinamarca 0.47%

Unidos - Corea celebra la
8.Estados navidad, entre
Unidos - otras.
Australia
9.Estados
Unidos -
Singapur
10.Estados
Unidos -
Unión Europea
11.ASEAN -
Los Estados
Unidos
12.El Acuerdo
Estratégico
Transpacífico
(en
negociación)
13.Estados
Unidos -
Bahréin
14.Estados
Unidos - Omán
15.Estados
Unidos -
Jordania
16.Estados
Unidos -
Marruecos
17.Estados
Unidos - Israel
18.Ley de
Crecimiento y
Oportunidad

en África

Alemania	80.889.505	Euro	35.400€	5.49	La economía de Alemania es la cuarta economía más poderosa del mundo	La política socio-económica de Alemania se basa en el concepto de economía social de mercado	UE, OMC, OCDE, G-8 y G-20, Convención de Lomé	Respecto a las flores, los claveles blancos se relacionan con el cementerio y las rosas rojas al amor, Son amantes de las rosas, las rosas son flores muy románticas, pero evita las flores en color amarillo porque son todo lo contrario. Mejor opta por las rosas de color rojo, blanco o rosas.	14.43%	Colombia 0.34%; Países bajos 27.42%; Ecuador 1.99% Kenia 5.17% Bélgica 1.21% Etiopía 1.65% Dinamarca 49.61% China 0.18%
Reino Unido	64.511.000	Libras esterlinas	34.500€	5.41	La Economía del Reino Unido es la sexta más grande del	Reino Unido es una monarquía constitucional	APPRI, TLCU EM, UE	Existen celebraciones importantes como el Día de	11.98%	Colombia 3.50%; Países Bajos 20.05%;

mundo con
respecto a los
tipos de cambio
de mercado

basada en una
democracia
parlamentaria
. Se divide en
cuatro partes
llamadas
países
constituyente
s, esto es,
Inglaterra,
Escocia,
Gales e
Irlanda del
Norte. Reino
Unido es un
estado
unitario con
una
devolución
parcial de
poderes a
Escocia,
Gales y a
Irlanda del
Norte.

St. Andrew's,
fecha Nacional
de Escocia o
Remembrance
Day, en el cual
se recuerdan a
las víctimas de
las guerras
mundiales.
Además, este
país ofrece una
variedad de
festivales
musicales
como
Cheltenham
Jazz Festival,
T in the Park y
Rhythmtree
World Music
Festival, entre
otros. La flor
nacional de
Inglaterra es la
rosa, cardo y
narciso.

Ecuador
0.42%
Kenia
15.13 %
Bélgica
0.48%
Etiopía 0.43%
China 0.45%
Dinamarca
0.19%

Países Bajos	16.864.000	Euros	39.300€	5.45	Los Países Bajos son la quinta potencia económica europea y el quinto exportador mundial de mercaderías	Monarquía constitucional basada en la democracia parlamentaria .	TLCUEM,UE	Los holandeses aman las flores, cada año gastan aproximadamente €60 en flores y suelen regalar flores, no importa el motivo: un cumpleaños, una boda, un funeral o para disculparse.	9.88%	Colombia 2.11% Ecuador 10.04% Kenia 54.12 % Bélgica 87.26 % Etiopía 31.09% China 0.09% Dinamarca 7.95%
Rusia	143.819.569	Rublos rusos	9.733€	4.37	Después de sufrir en 2009 la mayor recesión desde la caída del bloque soviético, y luego haberse recuperado, el crecimiento bajó fuertemente en 2014 (0,2%), debido a la huida vertiginosa de capitales, tiene un modelo de gobierno cada	República federal basada en una democracia parlamentaria . Gobierno presidencial	APEC, Acuerdo de Colaboración y Cooperación (ACC), Las relaciones bilaterales entre La UE y los países de la Comunidad de Estados Independientes (CEI), CIS / CEI	Cada año el primero de septiembre los floristas de todas las ciudades rusas hacen negocio redondo: las flores se adquieren a precios altos y en cantidades ingentes. Es una tradición escolar acudir al colegio el primer día de	8.49%	Colombia 5.44%; Países Bajos 7.62% Ecuador 27.80% Kenia 9.54 % Bélgica 0.05% Etiopía 0.81% China 1.20 % Dinamarca 0.07%

vez más
autoritario, con
un Estado que
controla los
sectores
económicos
estratégicos.

clase con
ramos de flores
para los
maestros.
Flores, cuando
se regala flores
en Rusia
siempre se
hace en un
número impar:
5, 7, 9 etc. ya
que los
números pares
se utilizan solo
en los
funerales o
para los
muertos –

Francia	63.920.000	Euros	32.200€	5.08	Francia es la sexta economía del mundo. La economía francesa es una economía cada vez más abierta, representando un lugar importante en el comercio internacional	República, democracia parlamentaria combinada con el poder presidencial.	Perú, TLCUEM,UE	Organiza cada año un espléndido corso florido tradicional: el Gran Corso de la Mimosa. Se requieren 12 toneladas de briznas amarillas y 80 000 flores para engalanar la	5.76%	Colombia 0.35% Países Bajos 10.71% Ecuador 0.99% Kenia 1.33 % Bélgica 10.48% Etiopía 0.32% China 0.08% Dinamarca 0.89%
---------	------------	-------	---------	------	---	--	-----------------	---	-------	--

docena de
carros que
desfilan por las
calles del
pueblo viejo el
último fin de
semana de
febrero

Japón	127.061.000	Yenes japoneses	27.247€	5.47	La economía de Japón es la tercera mayor a nivel mundial. La cooperación entre el gobierno y las industrias, la costumbre japonesa del trabajo duro y el dominio de la tecnología han llevado a Japón al éxito económico del que disfruta hoy en menos de medio siglo	Imperio con democracia parlamentaria .	AAE México-Japón APEC	Las flores que debes regalar solamente en funerales son los lirios, la flor de loto y las camelias. También evita regalar plantas o flores en macetas a los enfermos ya que representa o simboliza tomar raíz y no es el mensaje correcto para una persona que está enferma.	5.33%	Colombia 4.57% Países Bajos 0.31% Ecuador 1.51% Kenia 2.00 % Japón 0.12 % Etiopía 0.53% China 43.65%
-------	-------------	--------------------	---------	------	---	--	--------------------------	--	-------	--

Bélgica	11.204.000	Euros	36.000€	5.18	La moderna economía de mercado de Bélgica se beneficia de la privilegiada localización geográfica del país en Europa, por una red de transportes bastante desarrollada y por una base industrial y comercial diversificada	Bélgica es una democracia federal parlamentaria bajo una monarquía constitucional .	TLCUEM,UE	Al regalar flores, es buena idea evitar los crisantemos, los lirios y las rosas rojas. No se deben dar nunca flores en un número par. Las parejas belgas celebran esta fecha romántica intercambiando bombones, flores y tarjetas. Sí como el día de las madres donde suelen regalarle flores	3.72%	Colombia 0.01% Países bajos 3.13% Ecuador 0.04% Kenia 0.12% Etiopía 54.80% China 0.01% Dinamarca 11.03%
Italia	59.960.000	Euros	26.600€	4.42	La economía de Italia es la cuarta más grande de la Unión Europea	República basada en una democracia parlamentaria .	TLCUEM,UE	Los italianos nunca regalan crisantemos porque son flores reservadas, las principales	2.68%	Colombia 0.10% Países Bajos 4.81% Ecuador 1.24% Kenia 0.01%

fechas son el
14 de febrero
tradicionalmen
te para
funerales y
cementorios.

Bélgica 0.09%
Etiopía 0.32%
China 0.14%
Dinamarca
0.12%

Suiza	8.140.000	Franco suizos	65.814€	5.70	Suiza cuenta con una economía de mercado muy eficaz. Su nivel de vida, su productividad industrial, la calidad de su sistema educativo y su sistema sanitario se encuentran entre los más altos de Europa	República Federal basada en una democracia parlamentaria . Confederación de 26 cantones (estados/provincias) que disfrutan una justa descentralización.	TLC México - AELC	Si es invitado a una fiesta o cena, es normal que se regalan flores para la dueña de casa	2.26%	Colombia 0.06% Países bajos 3.32% Ecuador 0.96% Kenia 2.04% China 0.06% Dinamarca 0.24%
-------	-----------	---------------	---------	------	---	---	-------------------	---	-------	--

Canadá	35.540.419	Dólares canadienses	37.822€	5.24	La economía de Canadá como sociedad rica con una industria de alta tecnología, y con una economía con un PIB superior al billón de dólares, Dado que disfruta de numerosos recursos naturales, de una mano de obra capacitada y de capital moderno, Canadá tiene una economía sólida.	Monarquía constitucional, democracia parlamentaria y federación.	NAFTA1.Colombia - Canadá 2.Perú - Canadá 3.Chile - Canadá 4.Panamá - Canadá 5.Honduras - Canadá 6.Canadá - Costa Rica 7.Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) - Canadá 8.ASEAN Canadá 9.India - Canadá 10.Jordania – Canadá	las flores son muy bien recibidas, a excepción de los lirios blancos ya que son utilizados dentro de los funerales	1.03%	Colombia 2.78% Países Bajos 0.12% Ecuador 4.43% Etiopía 0.01% China 0.51% Dinamarca 2.69%
--------	------------	---------------------	---------	------	---	--	---	--	-------	--

México	119.715.000	Pesos Mexicanos	8.061€	4.27	La economía de México está basada en el mercado libre orientado a las exportaciones. Es la 1. ^a economía más grande de Hispanoamérica	Es una república federal basada en una democracia presidencial	GSTP , ALADI, NAFTA,TLC-UE, TLC México - AELC Tratados de Libre Comercio (TLC) de México 1.México - Triángulo del Norte 2.México - Costa Rica 3.México - Nicaragua 4.México - Colombia 5.México - Uruguay 6.México - Chile 7.México - Mercosur 8.La Comunidad Andina (asociado) 9.Comunidad Andina - México 10.El Acuerdo de Integración	En el México se acostumbra regalar flores en diferentes festejos como el 14 de febrero, o día de las madres, así como en día de muertos, en bodas y fiestas familiares.	0.04%	Colombia 0.01% Países Bajos 0.04% Ecuador 0.01% China 0.05%
--------	-------------	-----------------	--------	------	--	--	--	---	-------	---

Comercial
Perú - México
11.México -
Unión Europea
12.México -
Asociación
Europea de
Libre
Comercio
13.México -
Japón
14.México –
Israel

Fuente: Elaboración propia

4.3. Investigación cualitativa

4.3.1. Sujetos de investigación

La unidad de análisis está compuesta por un grupo de productores que iniciaron en la colonia Cabrera, además de incluir también al representante del sistema producto ornamentales de Atlixco y a participantes y dirigentes de una cooperativa llamada Megavivero.

4.3.2. Procedimiento, recolección y procesamiento de datos

Se utilizó un proceso con enfoque directo (Malhotra, 2008, p. 145), con encuestas a profundidad sobre los temas principales: estado de los ornamentales en Atlixco, principales retos, como se apalancan financieramente, principales problemáticas, interés /capacidad de exportación, la recolección de datos se realizó en la Colonia Cabrera de Atlixco en cada espacio físico que determinó el productor, previa cita.

La información se recopiló de manera escrita y se vació a un Excel en donde se hizo el procesamiento de datos.

4.3.3. Instrumento

Este instrumento se constituyó con las siguientes preguntas generales:

1. ¿Cómo considera el estado actual de los ornamentales de Atlixco?
2. ¿Cuáles considera que han sido los principales retos del sector actualmente?
3. ¿De dónde o como obtienen sus recursos financieros cuando requieren hacer inversión?

4. ¿Cuáles considera que son o han sido las principales problemáticas con las que se enfrentan los productores?
5. ¿Considera que en la actualidad los productores tienen capacidad/interés de exportar los ornamentales?

4.4. Investigación Cuantitativa

4.4.1 Hipótesis

En este trabajo de investigación se plantean una hipótesis general y cinco hipótesis específicas o de trabajo que validan el efecto de los elementos del modelo de Diamante de Porter y la competitividad en el sector ornamentales en Atlixco, Puebla y está basado en las siguientes relaciones:

La primera es la originada por el resultado de las condiciones de los factores como su infraestructura y su impacto en el interés de estar asociados entre productores e industrias relacionadas; la segunda es la que impacta en la Productividad como efecto de la cantidad y calidad de tecnología e innovación con la que cuentan; la tercera es el impacto en la demanda de los ornamentales de acuerdo al planteamiento de estrategias competitivas; la cuarta que se basa en la mejora de las condiciones de los factores derivada de la solidez de la estrategia y estructura del sector; y la última y no menos importante la que se genera de las acciones del gobierno como apoyo a la competitividad y el efecto que se produce en la exportación de los ornamentales.

La hipótesis general es:

H: El sector ornamental de Atlixco cuenta con los elementos competitivos necesarios para poder insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U).

Las Hipótesis específicas o de trabajo que basan esta investigación están fundamentadas en las siguientes relaciones:

Relación Asociatividad- Condiciones de los factores

H1: A bajas condiciones de los factores (CF) mayor interés de asociatividad (AS) entre los pequeños productores

Relación: Tecnología e innovación – Productividad

H2: A mayor tecnología (T) e innovación (INN) mayor eficiencia en la productividad (PRD) de ornamentales

Relación Estrategia competitiva (ventas) - Demanda

H3: A mejores estrategias competitivas (ventas) (EEC) mayor demanda (D) del producto en los diferentes mercados

Relación Estrategia y Estructura de la empresa (Solvencia económica)- Condiciones de los Factores clave

H4: A mejor estrategia y estructura de la empresa (SE) mejorarán las condiciones de los factores de la empresa (CP)

Relación Acciones del Gobierno- Exportación

H5: A mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno (ACCG) mayor interés en los productores en la exportación (EXP)

Estas relaciones se explican más ampliamente a continuación:

Relación Asociatividad- Condiciones de los factores

La integración de la economía a través de clúster u otros tipos de asociatividad en diversas organizaciones representa una amplia oportunidad para el desarrollo, crecimiento de la eficiencia competitiva e innovación tecnológica. Diversos especialistas, han coincidido que entre estos beneficios se encuentran la transferencia tecnológica entre las empresas, la concentración de mano de obra especializada, derrame tecnológico y presencia de proveedores mencionado por Marshall (1890), Krugman (1991), Porter (1990) (como es citado en Castellanos et al., 2012).

Porter menciona que los clústeres alientan la competencia, la cooperación y el vínculo informal entre las empresas y las instituciones, “Los clústeres constituyen entonces una importante forma multi-organizativa, una influencia central en la competitividad y un carácter prominente de las economías de mercado “(Porter, 2008, p.224).

Existen en las ornamentales de Atlixco condiciones de los factores que favorecen el sector, como la experiencia en los procesos de cultivo, las condiciones climatológicas y la abundancia de agua que disminuye los requerimientos de infraestructura, lo que les permite competir en el sector generando empleos, aunque actualmente solo se satisface el mercado nacional.

Basándonos en lo referido anteriormente por los autores se considera que, si la empresa o el sector no tienen buenas condiciones en los factores, la intención de mejorar estos les

generará un mayor interés de asociarse en cualquiera de las diferentes propuestas ya sea en clúster, economía solidaria o cooperativa; con base en esta información se plantea la primera hipótesis:

H1: A bajas condiciones de los factores (CF) mayor interés de asociatividad (AS) entre los pequeños productores

Relación: Tecnología e innovación – Productividad

La tecnología y la innovación han provocado que los países fomenten entornos de negocios; situación que genera mayor competitividad y generación de riqueza para los mismos (Daniels et al., 2010). Aunque el sector de ornamentales aparentemente no requiere de mucha tecnología, existen muchos procesos de producción y comercialización que se pueden ver beneficiados con la existencia de estos. La inversión de recursos en infraestructura es tan importante como la inversión en investigación y desarrollo, ya que esto ayuda a mejorar los productos y por ende a ser más competitivos, así como a facilitar su adaptación a las exigencias de los mercados internacionales.

La productividad mide la eficiencia con que se producen los bienes (Daniels et al., 2010). La productividad a nivel mundial se ha beneficiado del avance tecnológico que ha impactado en el comercio global haciéndolo más abierto y con mayor flujo (International Monetary Fund, 2007).

Basado en los elementos anteriores se establece la segunda hipótesis:

H2: A mayor tecnología (T) e innovación (INN) mayor eficiencia en la productividad (PRD) de ornamentales

Relación Estrategia competitiva (ventas)-Demanda

Para una empresa o sector tener estrategias competitivas puede tener el efecto de hacer posible que una empresa llegue a internacionalizar o exportar sus productos, apoyado en el conocimiento de su mercado, siendo más productivos pudiendo competir con precios, o variedad de productos y con la consecuencia de la generación de más y mejores empleos.

El mercado está formado por el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto, de cuyo conocimiento depende en buena medida el éxito de la empresa, por lo que con frecuencia se califica como la principal fuente de oportunidad. Debido a esto se debe hacer el análisis de las preferencias de compra que tienen los consumidores y así considerar la estrategia para satisfacer o en otro caso generar demanda de los ornamentales.

Demanda (D)

Para comprender más claramente las posibilidades de incursionar en el mercado estadounidense de ornamentales se requiere disponer de información básica sobre las características del consumidor su ubicación en términos geográficos, su capacidad de compra, que para el 2015 el ingreso per cápita en Estados Unidos es de \$ 41 355.00 USD (OECD Better life index, S.f), lo que nos indica que tienen capacidad económica para adquirir el producto.

El consumo de flores en Estados Unidos es altamente estacional. Los tres meses de más venta florícolas son Febrero, Mayo, Diciembre. La explicación a esto es que durante Febrero se celebra el día de los enamorados fiesta de San Valentín, en Mayo se celebra el memorial day y el día de la madre, y finalmente Navidad (Arce, 2009). Estados Unidos, fue

el segundo importador de ornamentales después de Alemania a nivel mundial en el 2012 con un 16.46% y 16.48% respectivamente lo que significa una importación de \$2, 890, 000,000.00 USD, escenario que nos permite deducir que el gusto por la compra de este producto es importante.

Existen diferentes tipos de compra de los ornamentales y los más importantes en Estados Unidos son: Regalo 30%, sin ocasión especial 25%, cumpleaños y aniversario 15.4%, condolencias 13.4 %, otras ocasiones 10.3% y estadías en hospital 6.2% (Ángel y Aranda, 2007).

A diferencia de los países europeos donde los ornamentales se consumen para disfrute propio y para ser usadas como decoración en el hogar, en los Estados Unidos la compra de este producto se considera de impulso, ya que el consumidor compra el producto para regalo y no forma parte de sus hábitos de consumo regulares, más bien se trata de un producto para ocasiones especiales. Estas ocasiones especiales son:

El 14 de febrero, el Día de San Valentín, o Día de los Enamorados, y celebran este día de distintas maneras, aunque lo más común es regalar flores y dulces. Cabe mencionar que lo mismo sucede en otros países como Australia, Canadá, Gran Bretaña, Francia, México (IIP Digital, 2012).

En el análisis del mercado para su conocimiento, se contemplan las siguientes partes:

Situación del producto (oferta y precio)

Características de los compradores (demanda)

Canales y puntos de venta (comercialización)

Esto con la finalidad de ubicar otros factores de estudio que puedan servir como base para identificar oportunidades y/o nuevas ideas de variedad de productos, precios, mercados o formas de comercialización (UNAM, S.f).

La capacidad de diferenciarse de la competencia, permite a una empresa generar una posición única y exclusiva en el mercado (Moraño, 2010)

Apoyándonos en lo antes descrito se puede apreciar que existen elementos de una estrategia competitiva que causan un impacto importante en la demanda de los ornamentales por lo que se plantea la siguiente hipótesis:

H3: A mejores estrategias competitivas (ventas) (EEC) mayor demanda (D) del producto en los diferentes mercados

Relación Estrategia y Estructura de la empresa (Solvencia económica)- Condiciones de los Factores clave

Una empresa logra competitividad cuando formula e implanta con éxito una estrategia y tiene una estructura competitiva que le permita obtener un retorno superior en el capital en ella invertido, incrementando de esta manera su valor (Avalos, 2009). La rivalidad interna estimula la competitividad: eficiencia, innovación, reducción de costos, modernización de procesos (Carmona, 2012).

La intención del estudio es encontrar factores clave que permitan internacionalizar los ornamentales, es importante señalar que el desconocimiento de los mercados foráneos, el aumento de la complejidad en la distribución y la consistencia en la calidad de los productos, que supone la actividad internacional, entre otros factores, hace que las

empresas perciban importantes barreras a la exportación debido a los elevados costes que generan (por ejemplo, costes de investigación de mercados, seguros, costes de transporte y distribución). Estos costes provocan que diversas empresas se encuentren con importantes trabas que limitan su actividad exportadora (Jímenez et al., 2012).

La infraestructura, como la calidad de los insumos y los controles establecidos para tener una consistencia en la calidad del producto final son factores que pueden afectar de manera positiva o negativa en la exportación.

Siguiendo el planteamiento de los autores Krugman (1994), Romo y Musik (2005), Ávalos (2009), quienes nos indican los factores y la relevancia de estos en el planteamiento de una estrategia para la internacionalización y su repercusión en la competitividad se plantea la cuarta pregunta:

H4: A mejor estrategia y estructura de la empresa (SE) mejorarán las condiciones de los factores de la empresa (CP)

Relación Acciones del Gobierno- Exportación

Existen varias acciones del gobierno Mexicano para apoyar a las empresas a ser más competitivas, en este sentido podemos hablar por ejemplo de la Meta V del Plan Nacional de Desarrollo que se compromete a dedicar esfuerzos en infraestructura, capital humano, así como a reforzar su alianza estratégica con algunos países como Unidos y Canadá, apoyándose en el mejoramiento de la logística de transporte, creando nuevas cadenas de valor, mencionadas por Porter (2008) y de donde se validarán el efecto en algunos de los rubros de las actividades primarias.

Esta iniciativa también aplica al facilitar el comercio exterior impulsando la modernización de las aduanas, la inversión en infraestructura, la actualización e incorporación de mejores prácticas y procesos en materia aduanal (DOF, 2013). En este punto cabe mencionar que el estado de la Florida constituye el principal puerto de ingreso para los Estados Unidos. Durante el año 2007 por esta zona ingreso más del 80% sobre el valor del total importado (Arce R., 2009). Situación que pone a México con ventajas ya que tiene la facilidad de llevar los productos a este país con el beneficio que tiene de los tratados y acuerdos comerciales firmados, introducirlos por este puente de ingreso y además el beneficio de la cercanía del mercado.

Tratados de libre comercio

De los tratados de libre comercio el que más nos interesa para este estudio es el TLCAN, los objetivos de este son, según lo dispuesto en el artículo 102 mencionado por Sistema de información sobre comercio Exterior (SICE, S.f):

- Eliminar obstáculos al comercio y facilitar la circulación transfronteriza de bienes y de servicios entre los territorios de los Estados partes;
- Promover condiciones de competencia leal en la zona de libre comercio;
- Aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión en los territorios de los Estados partes;
- Proteger y hacer valer, de manera adecuada y efectiva, los derechos de propiedad intelectual en territorio de cada uno de los Estados partes;
- Crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento del Tratado, para su administración conjunta y para la solución de controversias; y

- Establecer lineamientos para la ulterior cooperación trilateral, regional y multilateral encaminada a ampliar y mejorar los beneficios del Tratado (SICE, S.f).

El modelo económico seguido por el TLCAN, que fundamentalmente descansa en las ventajas comparativas y la competitividad (sin considerar aparentemente las imperfecciones de los mercados), buscó una complementariedad entre los países de la región, con el fin último de fortalecerla.

Como se menciona anteriormente dentro de todos los Tratados para la exportación las flores de corte están exentas de pago de aranceles, así como las exportaciones en maceta y la exportación de esquejes y follajes también se encuentra exentas de aranceles (SICE, 2016).

Si bien la exportación en la actualidad se ha vuelto un proceso sencillo, para muchas empresas sobre todo pymes no lo es, o no están interesadas o capacitadas para hacerlo, ya que existen muchas cuestiones como: tener calidad de producto, capacidad financiera para exportar, conocer cómo hacerse de financiamientos o los procesos administrativos para poder hacer los trámites, aunque existen mecanismos que tiene el gobierno mexicano para impulsar la exportación.

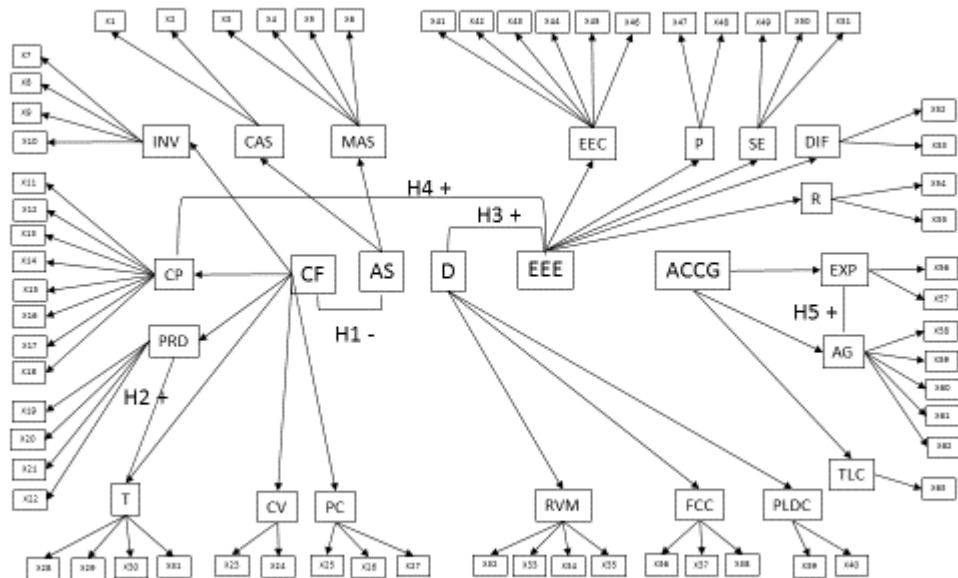
A partir de esto se plantea la última hipótesis:

H5: A mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno (ACCG) mayor interés en los productores en la exportación (EXP)

4.4.2. Guía de relación Hipotética

Derivado de estas relaciones se propone la siguiente guía de relación hipotética que muestra las diferentes influencias de las variables que se van a validar en la siguiente figura 9.

Figura 9. Guía de relación hipotética con ítems



Fuente: Elaboración propia

4.4.3. Sujetos de investigación

La unidad de análisis está conformada por productores de todo tipo de ornamentales que estén registrados en el padrón de Viveros y produzcan en la Cd. Atlixco, Puebla.

4.4.4. Instrumento

El instrumento a aplicar está conformado por 5 secciones. La primera sección que consta de 6 ítems y mide el conocimiento e interés y pertenencia a algún tipo de asociatividad.

La segunda sección que consta de 25 ítems y está relacionada con la valoración de la condición de los factores para poder Internacionalizar los productos.

La tercera sección que consta de 9 ítems y evalúa la demanda del producto en mercados nacionales e internacionales, para el mercado nacional se validará con información primaria de los productores y para la internacional de información de bases secundarias.

La cuarta sección que consta de 15 ítems y que identifica los principales factores que genera la Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa que ayuden a internacionalizar los productos ornamentales.

La quinta y última sección que consta de 8 ítems, que revisa los apoyos gubernamentales, el conocimiento y uso de estos en sus empresas.

Que hacen un total de 60 ítems para el instrumento en cuestión (Anexo 2)

4.4.5. Muestreo

El universo a analizar son todos los productores de ornamentales de Atlixco Puebla, que estén registrados en el padrón de los Viveros de la Cd. de Atlixco proporcionado por la Dirección de Desarrollo Agropecuario de la Cd. de Atlixco Puebla, el número de registrados en el padrón es de 150. El estudio es no probabilístico, la técnica de muestreo se hará por bola de nieve (Churchill, 2003), entre los productores más grandes, con mayor tiempo establecidos y significativos del sector en la colonia Cabrera; se determinó así ya que éste grupo de productores en estudios anteriores manifestaron mayor interés en el tema y en proporcionar información, sin embargo se calculó una muestra ya que de los 150 pertenecientes al universo el 60% son productores que han permanecido estables los últimos 10 años y que impactan fuertemente la economía y movimiento del sector, el restante 40 % son productores de traspato y además son aleatorios. Se calculó la muestra con la siguiente fórmula que es para universos finitos:

$$n = n' / (1 + n' / N) \quad n' = s^2 / \sigma^2$$

$$s^2 = p(1-p)$$

$$\sigma^2 = (se)^2$$

Con los datos siguientes: N= Población 73 productores representando el sector, con un 95 % de confiabilidad (p), con un 5% de porcentaje de error estándar (se). Obteniéndose una muestra de 24 a los cuales se aplicará la encuesta.

A continuación, se presenta la matriz propuesta para operacionalizar las variables, Anexo 1, derivada de ésta se desarrolló el instrumento de medición Anexo 2 que se aplicará.

Las variables de la matriz a observar son: Asociatividad/Industrias relacionadas (AS), Condiciones de los factores (CF), Demanda (D), Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa (EEE), Acciones del gobierno (ACCG).

Las dimensiones que vamos a validar son: Comprobación de Asociatividad (CAS), Modelos de asociatividad (MAS), Rentabilidad, Ventas y Mercado (RVM), Calidad de Vida (CV), Tecnología (T), Inversión (INV), Calidad del producto (CP), Productividad (PRD), Personal capacitado (PC), Factores culturales de consumo (FCC), Precio (P), Personalidad y localización de los compradores (PLDC), Solvencia económica (SE), Diferenciación (DIF), Rivalidad(R), Estrategias empresariales para la competitividad (EEC), Exportación (EXP), Apoyos gubernamentales (APG), Tratados y acuerdos de libre comercio (TLC).

4.5. Prueba Piloto

Antes de realizar la validación del instrumento cabe mencionar que el diseño del instrumento es un diseño de escala compuesta reflectiva ya que en varios casos se utilizan reactivos múltiples para medir un subcomponente individual de una dimensión o constructo promedio de los reactivos de la escala reflectiva (Hair, 2010, p.371).

Se realizó la prueba de experto con el Dr. Mosquera, como es mencionado por Hernández et al, (2004, p. 411), y se hicieron las adecuaciones correspondientes al orden del instrumento inicial a aplicar.

La validez del contenido se revisó con el modelo de competitividad de Porter (2008, p.183, p.310), con base en éste se consideraron las variable y dimensiones para tener

reconocido en los indicadores e ítems la información necesaria para validar el contenido (Hernández et al., 2004, p. 347).

La validez de criterio (Hernández et al., 2004) se realizó a través de algunos de los criterios utilizados en el modelo del WEF que fueron: Instituciones, la infraestructura, la educación y formación, la eficiencia de los mercados de los productos, la eficiencia en el sector laboral, la preparación tecnológica, el tamaño del mercado y la innovación (WEF, 2015), pero estos se ajustaron de país al sector agropecuario del estudio en cuestión, considerando solo los criterios con los que se puede medir el sector ornamentales y que apuntalen el modelo de Porter.

La validez de constructo (Hernández et al., 2004, p. 350) se realizó con la aplicación de una prueba piloto a una pequeña muestra de 8 productores de ornamentales que se encuentran en el estado, específicamente de Atlixco, y se validó a través del cálculo de las correlaciones de Spearman ya que nuestros ítems en su mayoría son nominales y ordinales por lo que se hará un análisis no paramétrico (Hernández, 2004, p. 557). Los resultados de las correlaciones junto con los de los estadísticos descriptivos por cada ítem se muestran en el Anexo 3.

Como se observa en la tabla correspondiente a la matriz PRD y FCC los ítems que no están correlacionados son: X19 (variedad de ornamentales producido), X22 (ornamentales cosechados por año) y X38 (ornamentales más vendidos), por lo que la información de estos no se considerará para las correlaciones, sin embargo se mantendrán los datos como información general que apoye cualitativamente al estudio sobre el tipo de ornamentales que se producen y que más se comercializan por temporada y en general en todo el año; y se reportarán con sus respectivos estadísticos descriptivos con sus

frecuencias e histogramas; se observa también que el ítem X2 (razones para la realización de acuerdos o alianzas) de la matriz AS presenta baja correlación, pero buena significancia por lo que ésta no se desechará de la relación hipotética.

Ya teniendo el resultado de las correlaciones de la prueba piloto se validó la confiabilidad del instrumento con el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, (Hernández, 2004, p. 567, p.568), con la fórmula sobre la base de la matriz de correlación de los ítems Anexo 2, obteniéndose un resultado de $\alpha = .953$, que significa que tiene un coeficiente aceptable ya que $.953 > .70$ quedando la Guía de relación hipotética de la siguiente manera:

Guía de relación hipotética ajustada después de la Prueba piloto con un $\alpha = 0.953$ de Confiabilidad.

4.6. Desarrollo de la investigación Cuantitativa

4.6.1. Recolección y procesamiento de datos

Como se mencionó en la metodología la recolección de datos se hizo de manera no probabilística con técnica de muestreo de bola de nieve (Churchill, 2003), abarcando solo el 60% de los productores más representativos y que aún después de 10 años perduran en el sector.

Los datos se procesaron con el software SPSS en donde se codificaron los datos clasificando las respuestas en ordinales y nominales, la mayor parte de esta si bien no fueron codificadas con escala de Lickert (Malhotra, 2008, p. 274), tenían 5 opciones de respuesta para facilitar el procesamiento de los datos.

4.6.2. Análisis de datos

El análisis de datos se realizó para la comprobación de las hipótesis planteadas:

Hipótesis general:

Hi: El sector ornamental de Atlixco cuenta con los elementos competitivos necesarios para poder insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U).

Hipótesis específicas o de trabajo

H1: A bajas condiciones de los factores (CF) mayor interés de asociatividad (AS) entre los pequeños productores

H2: A mayor tecnología (T) e innovación (INN) mayor eficiencia en la productividad (PRD) de ornamentales

H3: A mejores estrategias competitivas (ventas) (EEC) mayor demanda (D) del producto en los diferentes mercados

H4: A mejor estrategia y estructura de la empresa (SE) mejorarán las condiciones de los factores de la empresa (CP)

H5: A mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno (ACCG) mayor interés en los productores en la exportación (EXP)

Capítulo V Resultados

5.1 Investigación Cualitativa

Tabla 9. Respuestas de las entrevistas a profundidad

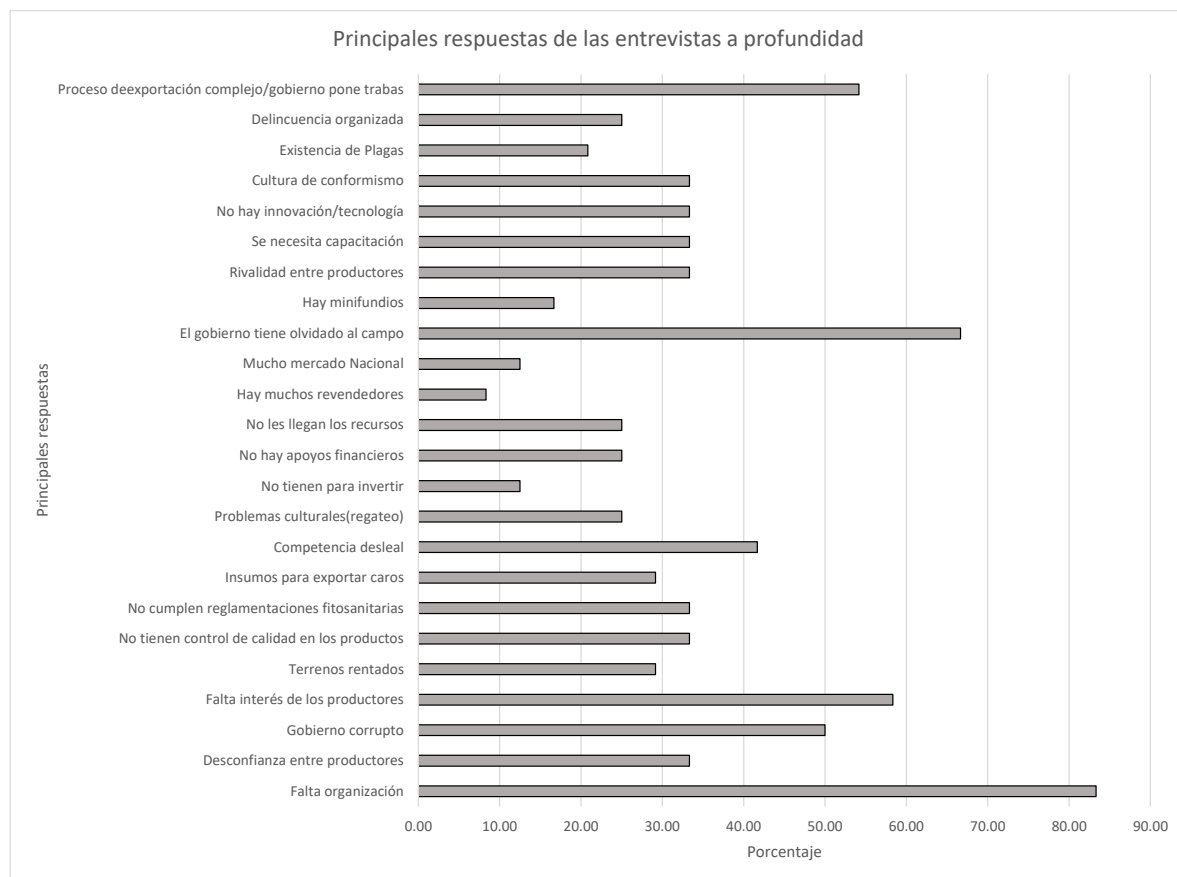
Dimensiones	Descripción	Frecuencia
Problemáticas	Falta de organización	20
	Desconfianza entre productores	8
	Interes de exportar de productores	14
	Mucho mercado Nacional	3
	Existencia de minufundios	4
	Rivalidad entre productores	8
Gobierno	Gobierno corrupto	12
	Insumos para exportar muy caros	7
	Competencia desleal	10
	El gobierno no les hace llegar los recursos	6
	Hay muchos revendedores	2
	El gobierno tiene olvidado el campo	16
	Delincuencia	6
	El gobierno pone muchas trabas en la exportación	13
Capacidad económica	Terrenos rentados	7
	No tienen para invertir	3
	No tienen manera de bajar apoyos financieros	6
Infraestructura	No tienen control de calidad en los productos	8
	No cumplen reglamentaciones fitosanitarias	8
	Requieren de capacitación	8
	No hay innovación tecnológica	8
	Existencia de plagas	5
Factores culturales	Cultura del regateo	6
	Cultura del conformismo	8

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas a profundidad en la Col. Cabrera de Atlixco

De los datos obtenidos en la investigación cualitativa se despliegan en la tabla 9 que nos muestra las dimensiones, la descripción de las mismas y la frecuencia con se los encuestados la perciben.

Como se aprecia en la tabla 9 las principales problemáticas con las que se encuentran los productores, son: la falta organización con el 83 %, ya que no han podido organizarse más que en ocasiones para poder hacer compras de materia prima y han tratado sin conseguirlo de unirse para distribución de productos. En segundo lugar, se encuentra con el 67% la opinión de que el gobierno tiene olvidado el campo, ya que nadie se acerca ellos y aunque pueden darles apoyos tanto administrativos como económicos, esta información no les llega a los productores, la única ocasión que algunos solicitaron un recurso les llegó un año después de solicitado, y ya no les sirvió.

Los productores no están interesados ni en hacer uniones ni en exportar, ya que han tenido malas experiencias que les hicieron perder el interés, esto lo percibe el 58% de los entrevistados, el 54% de los entrevistados consideran que el gobierno hace los procesos de exportación muy complicados, combinado con que el 50% opina que el gobierno es muy corrupto y que no ayuda en nada, en este mismo rubro y como el gobierno no legisla de manera correcta se genera una competencia desleal, entre los mismo productores (42 %). De los rubros que, aunque no tienen un peso muy alto reflejan preocupación son con un 25% los problemas culturales del regateo que no permiten que los precios se fijen más altos, tienen 25 años manejando los mismos precios, y el más preocupante es la delincuencia organizada con un 25%, ya que más de uno ha sufrido de extorsión, y de intento de secuestro, situación que los hace vulnerables para poder publicitarse, ya que prefieren pasar desapercibidos que estar siendo molestados.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera de Atlixco

5.2 Investigación cuantitativa

Ítems	Concepto
X1	Si en los 2 últimos dos años ha hecho alianzas
X2	Razones para la realización de acuerdos
X3	Pertenencia a un clúster
X4	Pertenencia a una economía solidaria
X5	Pertenencia a una cooperativa
X6	Beneficios por asociatividad
X7	Tamaño de terreno
X8	Tipo de propiedad
X9	Tipo de sociedad
X10	Cantidad de socios
X11	Calidad de producto
X12	Con que procedimientos cuentan
X13	Constancia en la calidad
X14	Como controlan la calidad
X15	Control del sustrato
X16	Origen de las semillas o plántulas
X17	Tipo de fertilizante
X18	Abastecimiento de materia prima
X19	Variedad de ornamentales producido
X20	Volumen de producción anual
X21	Cosechas por año
X22	Ornamentales cosechados por año
X23	Personas que laboran en la empresa
X24	Rango de salario de los empleados
X25	Nivel de estudios del personal
X26	Frecuencia de capacitación al personal
X27	Áreas en que se da la capacitación
X28	Tecnología en la administración
X29	Tecnología en el proceso productivo
X30	Área con mayor tecnología
X31	Área con mayor innovación
X32	Nivel financiero actual del negocio
X33	Porcentaje anual vendido de la producción
X34	Porcentaje anual vendido de mayoreo
X35	Porcentaje vendido con frecuencia de compra
X36	Meses con mayor venta
X37	Incremento en ventas por festividades
X38	Ornamentales más vendidos
X39	Origen de compradores
X40	Mercados donde venden más
X41	Estatus de la estrategia de precios
X42	Estatus de la estrategia de distribución
X43	Estatus de la estrategia de variedad de producto
X44	Estatus de la estrategia de comercialización
X45	Cuentan con marca o distintivo comercial
X46	Medios para publicitarse
X47	Costos de producción respecto a la competencia
X48	Precios respecto a la competencia
X49	Ganancias o utilidades
X50	Capacidad para invertir
X51	Medios de capitalización
X52	Conocimiento de normas de certificación
X53	Certificaciones
X54	Principal obstáculo del negocio
X55	Principal reto del negocio
X56	Interés de exportar
X57	Razón para exportar
X58	Ayuda ProMéxico
X59	Ayuda Bancomext
X60	Apoyos financieros del gobierno
X61	Apoyos administrativos del gobierno
X62	Capacitación para bajar apoyos
X63	Tratados de libre comercio beneficiosos para el sector

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presentan los hallazgos de las encuestas aplicadas con los siguientes resultados obtenidos del Anexo 4.

De los ítems de X2, X3, X4, X5, X6, se aprecia que el 70% de los productores están interesados en formar parte de una asociación y que están dispuestos a pertenecer a un clúster o a una Economía solidaria, no así a una cooperativa, ya que han tenido malas experiencias. Reflejado esto en las respuestas con mayor frecuencia que son la no.1.

De X7, X8, el 62% manifiesta que tienen al menos hectárea de tierra de producción, aunque el 75% manifiestan que el terreno es rentado y el 16% una parte es rentada y una parte propia.

El 70% de la Pymes se compone de no más de 4 socios y el 79% de ellas son empresas familiares reflejado esto en X9, X10 en el anexo 4.

La calidad de los productos no es constante y ellos consideran que se encuentra entre regular y buena, no cuentan con procedimientos eficientes, las materias primas, aunque no cuesta trabajo conseguirlas ya que son de origen nacional, son en su mayoría inorgánicas y no pueden tener un control de estas, para una mejor calidad de producto, lo refiere los resultados de X11, X12, X13, X14, X15, X16, X17.

Del anexo 4 los resultados de X20 y X21, nos indican que, aunque la producción de algunos ornamentales ya es continua en el año la mayoría tiene producciones de diversas plantas de más de 90 mil.

De los ítems X28, X29, X30, X31, observados en el anexo 4 se concluye que, aunque manejan tecnología en algunos procesos administrativos y de producción no son

muy innovadores y solo se hace en algunas partes o procesos de producción, pero no en toda la cadena productiva.

En la sección de demanda en los ítems X32, X33, X36, X39, X40, (Anexo 4) se puede decir que ganan y tiene para invertir ya que la mayoría vende más del 90% de su producción, estas ventas solo se hacen durante 6 meses al año y sus ventas se ven afectadas en ocasiones por festividades. Sus principales compradores son nacionales, aunque también venden de manera local.

La tabla 10 presenta los estadísticos descriptivos, ni la mediana ni la media se considera ya que los niveles de medición de nuestras variables son en su mayoría nominales, por lo que solo se presentan la moda de todas las variables, que además se ven reforzadas con el anexo 4 que presenta las frecuencias.

Tabla 10. Estadísticos descriptivos de las variables más importantes

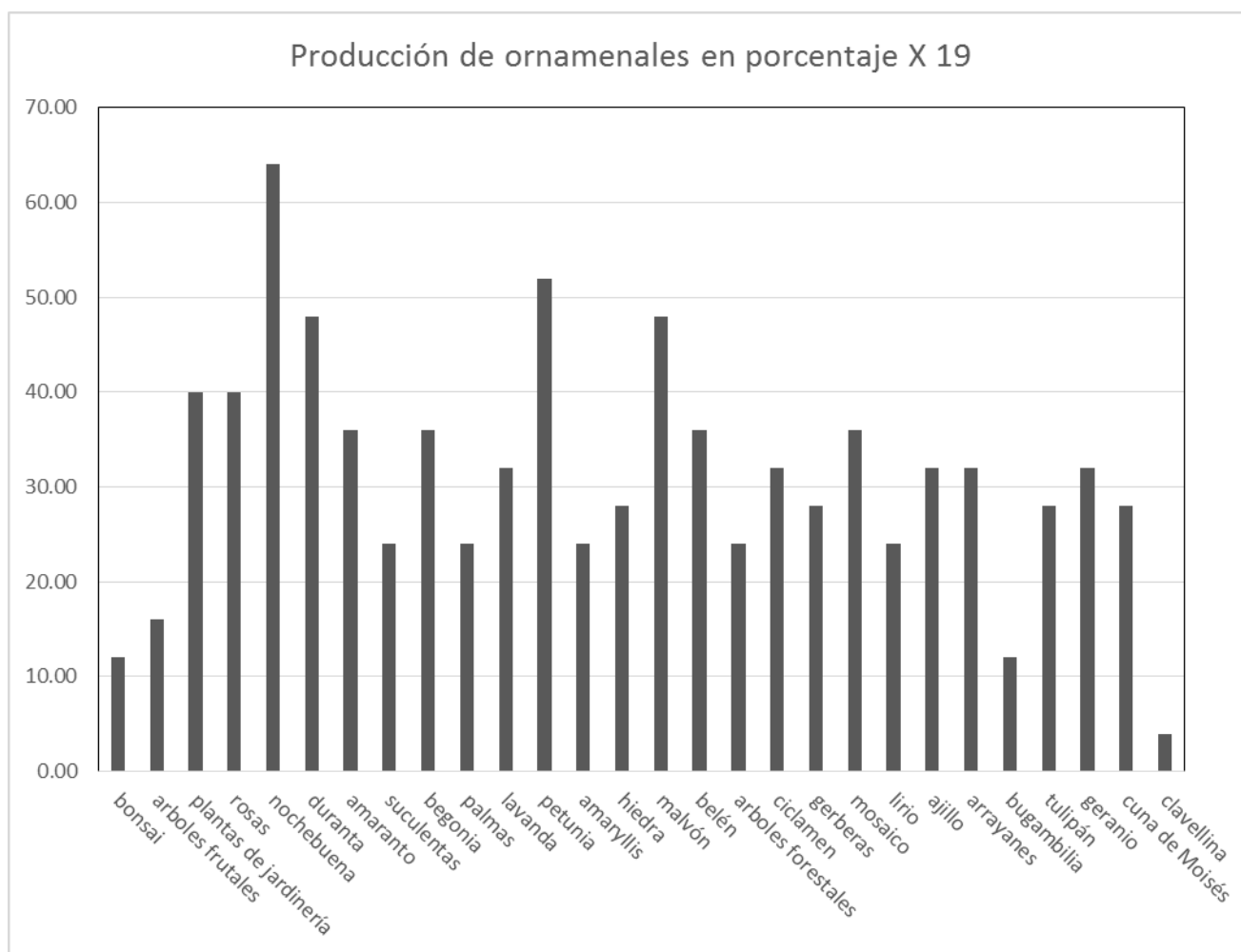
Estadísticos Descriptivos			
N	Válido	24	Categoría que ocurre con mayor frecuencia
	Perdidos	0	
Ítem	Moda		
X2	2		Compra de materias primas
X3	1 ^a		Si , Si pero necesito conocer más
X4	1 ^a		Si , Si pero necesito conocer más
X5	1		Si
X6	1		Si
X7	1		Más de una hectárea
X8	3		Rentado
X9	1		Socios familiares
X10	3		De 3-4 socios
X11	1 ^a		Excelente, Buena
X12	1 ^a		Si, Pueden mejorar
X13	2		Regularmente
X14	4		Combinación de las anteriores
X15	1		Nolo controlo
X16	1		Nacional
X17	4		Inorgánicos
X18	1		Me abastezco sin problemas
X20	1		Más de 90 mil
X21	1		Continuo
X28	2		Para algunos procesos
X29	2		Para algunos procesos
X30	3		producción
X31	3		Producción
X32	1		Gano y tengo para invertir
X33	1		91 al 100%
X36	3		6 meses del año
X39	2		Local/regional
X40	3		Local/Nacional
X41	4		No tengo estrategia
X42	2 ^a		no tengo estrategia/ bajo
X43	2		Bajo
X44	2		Medio
X45	3		Ninguna
X46	7 ^a		Medios auxiliares(lonas)
X48	2		Más o menos
X49	1		Más del 20%
X50	1 ^a		Si/depende de la cantidad
X51	1 ^a		Préstamos familiares
X52	3		No
X53	4		No
X56	1		Si
X57	1		Crecimiento del negocio
X58	4		Primera vez que escucho de ProMéxico
X59	4		Primera vez que escucho de Bancomext
X60	2		Si un poco
X61	2		Si un poco
X62	1		Estoy interesado

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Como se aprecia en la tabla 11, los valores de X19 el orden de las mayores producciones de ornamentales son: en primer lugar, la nochebuena, en segundo lugar la petunia y en tercer lugar la duranta y el malvón, sin embargo los que más pueden generar utilidad son los bonsái aun teniendo poca producción.

Tabla 11. Frecuencia de producción de ornamentales

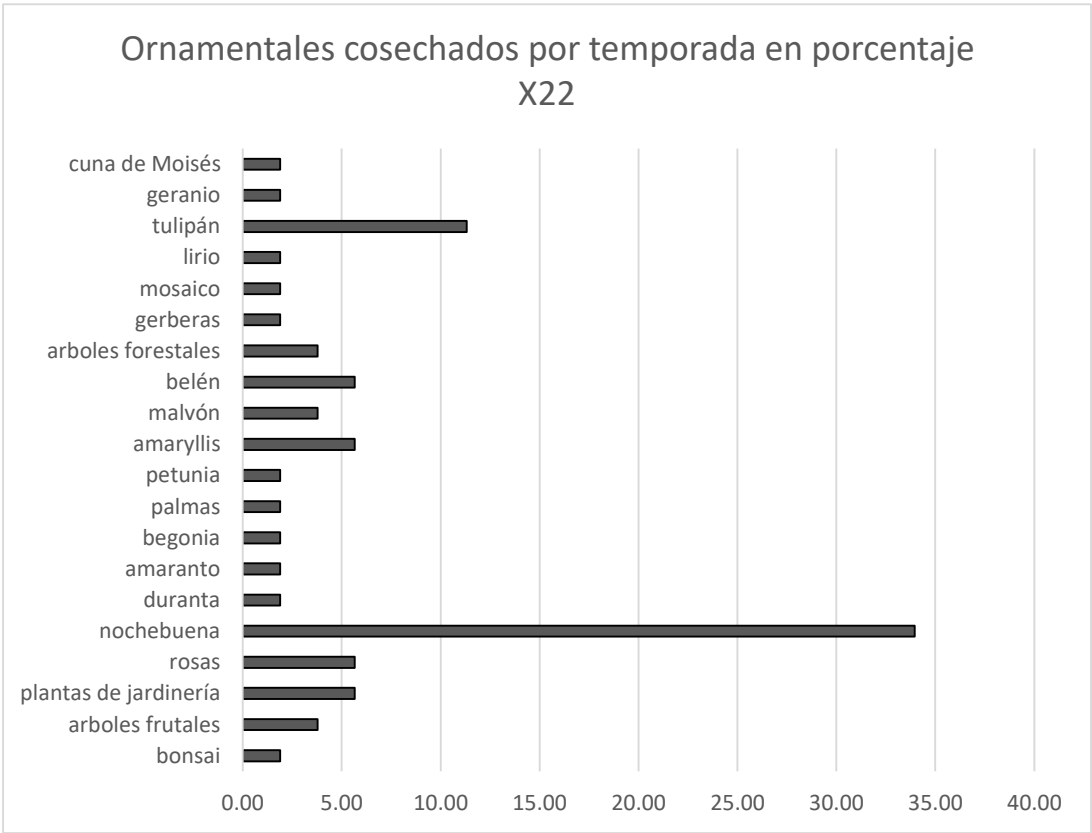


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

De acuerdo a la tabla 12 se concluye que la nochebuena es la ornamental más producida en el último trimestre del año, seguida por la petunia, malvón, durante, así

como las rosas, el belén y las plantas de jardinería consideradas estas todas aquellas que se pueden usar para la decoración de jardines y jardineras.

Tabla 12. Principales ornamentales cosechados por temporada



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

En la tabla 13 se aprecia que el producto que tiene mayor venta para los productores es la nochebuena, aunque esta solo se produce en el último trimestre del año.

En la sección de estrategia, estructura y rivalidad dela empresa, se pueden validar a través de X41, X42, X43, X44, X45, X46, se aprecia (Anexo 4) que la mayoría no tienen ninguna estrategia de precios, aunque tratan de establecer estrategias en la distribución en la variedad de producto y en la comercialización aunque lamentablemente no cuentan con

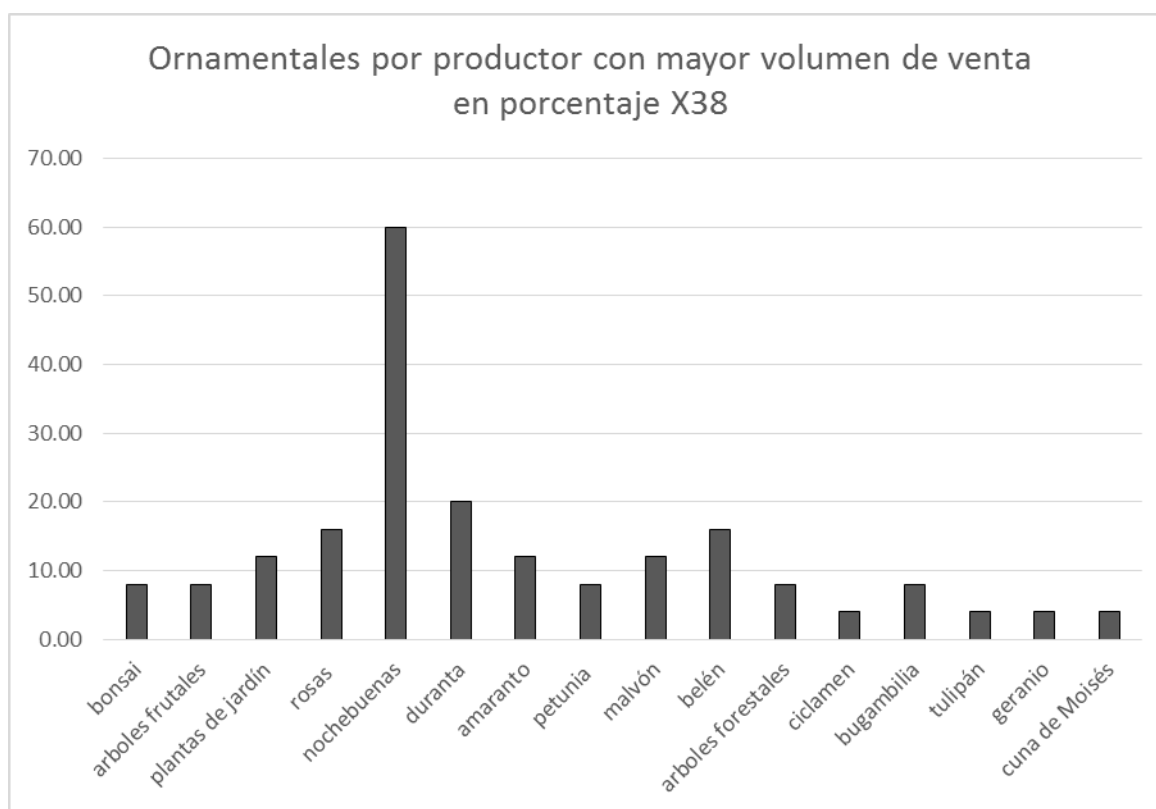
ningún distintivo comercial o marca para sus productos y la mayoría el único medio que usa para publicitar su negocio son las lonas afuera del espacio que utilizan para las ventas (vivero).

La mayoría de los productores consideran que los precios de sus productos son más o menos iguales que los de sus competidores en la Col. Cabrera, aunque algunos de ellos manifiestan que el porcentaje de ganancias promedio que tienen es del 20%, situación que en ocasiones les ayuda para capitalizarse y poder invertir con sus propios recursos o en algunos, casos préstamos familiares, ya que ellos no son sujetos de crédito y no pueden capitalizarse a través de banca, expresado en los resultados de X48, X49, X50, X51.

En las respuestas obtenidas para los ítems X52, X53, se encuentra que el total de los encuestados no conocen ninguna norma que controle el cultivo de los ornamentales y por ende no están certificados.

En la última sección que se valida a través de X56, X57, X58, X59, X60, X61, X62, los resultados nos manifiestan que la mayoría de los productores no están interesados en exportar, ya que desconocen de las instituciones que ofrecen apoyo para la exportación, así como el tipo de apoyo que estas ofrecen, aunque no están cerrados a capacitarse para bajar recursos si esto les genera un crecimiento para sus negocios.

Tabla 13. Ornamentales que tienen el mayor volumen de ventas



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Validación de Hipótesis general:

El sector ornamental de Atlixco cuenta con los elementos competitivos necesarios para poder insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U.A).

Los resultados encontrados en la aplicación de las encuestas para la comprobación de las hipótesis, fueron:

En la tabla 13 de 210 datos, con 21 número de ítems X2, X7, X8, X11, X12, X13, X15, X16, X20, X21, X28, X29, X30, X32, X33, X36, X45, X48, X50, X52, X53, se obtiene una correlación promedio alfa de cronbach $\alpha = 0.721$, se considera que es una

buena correlación (Hernández et al., 2004, p. 411), con el cálculo del coeficiente de determinación (Hair, 2010, p. 511) con un nivel de significancia de ,05, de donde $r^2 = (0.721)^2 = .5119$, nos indica que existe un 51.19 % de probabilidad de que los productores de Atlixco tengan los elementos competitivos para poder exportar.

En la tabla 13 se aprecia que no existe relación alguna entre la calidad de los ornamentales y el salario de los trabajadores, así como la cantidad con que cuentan para invertir en relación con las certificaciones de los ornamentales.

Las relaciones más bajas se presentan entre el tamaño de terreno de producción con los meses en los que tienen sus ventas, se considera también baja correlación entre el volumen de producción y los precios de los productos comparados con la competencia.

Los cálculos de chi cuadrada (χ^2) para la aceptación de la hipótesis general nos indican que de las 120 relaciones planteadas solo son aceptadas las relaciones que existen entre la compra de materias primas y el porcentaje de producción, también entre el tipo de propiedad y tamaño de terreno de producción con la certificación en alguna norma de ornamentales, y el que se anuncien solo por medio de lonas. Así como la relación positiva que presenta el contar con procedimientos productivos, administrativos y de distribución con la capacidad económica que tienen para invertir, impactando este último también en que solo usen fertilizantes inorgánicos que son más baratos, ya que solo tienen ingresos fuertes solo 6 meses al año.

Tabla 13. Correlaciones de Spearman para comprobación de hipótesis general

Tabla de correlaciones de Spearman para comprobación de la Hipótesis general																					
	X2	X7	X8	X11	X12	X13	X15	X17	X20	X21	X28	X29	X31	X32	X33	X36	X45	X48	X50	X52	X53
X2	-																				
X7	-.433*	-																			
X8	0.031	-0.289	-																		
X11	-0.055	.448*	0.165	-																	
X12	-0.185	0.237	.443*	0.377	-																
X13	0.073	0.317	0.041	.619**	0.075	-															
X15	0.055	-0.301	-0.082	-0.254	-0.110	-0.136	-														
X17	0.216	.412*	-0.159	.411*	0.357	0.384	-0.376	-													
X20	-0.249	.449*	-0.167	-0.043	0.323	0.111	-0.157	0.046	-												
X21	0.196	.411*	-0.021	0.348	0.246	.435*	-0.288	0.299	.424*	-											
X28	-0.027	0.350	-0.236	0.185	0.054	0.131	-0.280	0.040	0.282	0.250	-										
X29	-0.269	0.246	0.084	0.261	0.313	0.382	-0.100	-0.066	.549**	0.252	.418*	-									
X31	-0.218	0.196	-0.180	0.073	0.102	-0.035	0.253	0.160	-0.144	-0.194	0.035	-0.404	-								
X32	-0.102	0.139	0.019	0.269	0.389	0.134	0.136	-0.096	0.297	0.137	0.113	0.025	0.364	-							
X33	-.520**	0.220	0.079	0.073	0.387	-0.087	0.141	-0.138	0.366	-0.336	0.133	.452*	-0.043	0.387	-						
X36	0.143	0.004	-0.212	0.143	0.131	-0.071	0.173	-0.061	0.020	0.166	0.059	-0.035	-0.029	0.251	-0.177	-					
X45	0.311	0.075	0.259	.411*	0.280	.454*	-0.370	.437*	-0.055	.451*	0.040	0.020	-0.140	0.119	-0.243	0.215	-				
X48	0.270	0.151	-0.068	0.167	0.165	0.357	-0.083	0.307	-0.072	0.308	0.300	0.125	-0.115	0.105	-0.066	0.258	.438*	-			
X50	-0.079	0.224	0.214	0.250	.558**	0.265	0.108	0.000	0.290	0.304	0.185	0.279	0.224	.555**	0.184	0.366	0.230	.415*	-		
X52	-0.245	0.385	-0.216	0.154	0.172	0.218	-0.247	0.203	0.145	0.070	0.354	0.273	-0.010	0.049	0.313	-0.057	-0.020	0.232	-0.154	-	
X53	-0.396	.472*	-0.351	0.102	0.047	0.000	-0.151	0.162	0.199	0.060	.414*	0.268	0.147	-0.136	0.151	0.240	-0.067	-0.070	0.000	.411*	-

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Como se puede apreciar en la tabla 14, de las relaciones planteadas 5 son aceptadas: el beneficio de hacer alianzas para la compra de materias primas con la venta de producción anual de flores con una chi cuadrada de 21,306 con 12 grados de libertad, ya que han podido a través de estas alianzas obtener beneficios de economías de escala; la relación entre la propiedad de terreno con los medios de promoción que usan para publicitarse, con valores de chi cuadrada de 22,000 a 12 grados de libertad, ya que al no ser dueños de la propiedad no invierten mucho en promoción más que en lonas para el reconocimiento de sus productos, la relación que guarda el contar con procesos productivos, administrativos y de distribución con la capacidad económica para invertir 12,000 a 4 grados de libertad, ya que al tener poco capital de inversión no la usan para los procesos, solo para insumos; por lo que se considera que la hipótesis general se acepta y se rechaza la hipótesis nula en las relaciones: en las alianzas o acuerdos de cooperación para la compra de materias primas y

el porcentaje de flores anual vendido; así como la propiedad de terreno con los medios con los que normalmente se publicitan así como invertir en poder tener procesos productivos, administrativos y de distribución.

El sector ornamental de Atlixco cuenta con los elementos competitivos necesarios para poder insertar sus productos a los mercados internacionales (E.U.A).

Tabla 14. Cálculo de chi cuadrada aceptados a una significancia de $p=0.05$, comprobación de hipótesis general

Pruebas de chi-cuadrado X2-X33			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	21.306 ^a	12	.046
Razón de verosimilitud	20.515	12	.058
Asociación lineal por lineal	6.358	1	.012
N de casos válidos	24		

a. 20 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X53			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.925 ^a	2	.052
Razón de verosimilitud	6.180	2	.046
Asociación lineal por lineal	5.029	1	.025
N de casos válidos	24		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.83.

Tabla 14. Cálculo de chi cuadrada aceptados a una significancia de $p=0.05$, comprobación de hipótesis general (continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X8-X46			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	22.000 ^a	12	.038
Razón de verosimilitud	17.087	12	.146
Asociación lineal por lineal	.118	1	.732
N de casos válidos	24		
a. 21 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.			

Pruebas de chi-cuadrado X12-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.000 ^a	4	.017
Razón de verosimilitud	12.605	4	.013
Asociación lineal por lineal	7.318	1	.007
N de casos válidos	24		
a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Pruebas de chi-cuadrado X17-X36			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14.514 ^a	6	.024
Razón de verosimilitud	13.161	6	.041
Asociación lineal por lineal	.001	1	.980
N de casos válidos	24		
a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Las tablas que muestran las relaciones que fueron rechazadas por exceder el 0.05 de significancia se presentan en el anexo 5; y se manifiestan de la siguiente manera el haber

hecho alguna alianza no tiene relación alguna con la tecnología usada en la administración, tampoco la tecnología usada en el proceso productivo, ni se considera la innovación en estas relaciones.

El hecho de haberse asociado en los dos últimos años tampoco guarda relación estrecha con el nivel financiero del negocio, tampoco se considera importante la relación que se establece con el número de meses que tiene más ventas.

Es importante reconocer que este tipo de asociación no está relacionada de ninguna manera con la marca, ya que anteriormente se manifestó que no cuentan con ella, ni la forma en que se promocionan o los precios con respecto a su competencia, ni con las normas establecidas para el control de ornamentales.

El efecto que tiene el tamaño del terreno de producción no afecta que se cuente o no con la tecnología o innovación en los procesos tanto administrativos como productivos.

Tampoco impacta con las maneras de llevar el negocio como capital invertido, si tiene o no marca, o cuales son las estrategias de ventas y de publicidad.

La pertenencia o no del terreno no genera impacto en la forma de administrar el negocio, así como los meses en los que venden más producto, tanto como la forma en que fijan sus estrategias de comercialización del producto.

La calidad y consistencia de los productos no tiene fuerte relación con tecnología manejada en la administración, con el número de meses en que venden más, ni con tener o no una marca para el producto, ya que esta servirá solo como referencia.

La calidad del sustrato y fertilizantes no están relacionados con la tecnología manejada en la administración, ni con la producción anual de flores, ni los meses en que se

tiene más ventas, ni con el distintivo comercial que manejen para sus productos y de ninguna manera en cómo se capitaliza la empresa.

La producción anual y el número de cosecha por año no pueden considerarse como afectada por las características y condiciones de la marca y la forma de publicitarla.

Comprobación de hipótesis 1

Relación Condiciones de los factores de- Asociatividad

H1: A bajas condiciones de los factores (CF) mayor interés de asociatividad (AS) entre los pequeños productores

La Tabla 15, nos muestra que aunque existe relación entre variables, al hacer el cálculo del promedio de las correlaciones de 28 datos con $N=10$ con un nivel de significancia de 0.05, con 8 número de ítems X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10, este nos arroja una correlación promedio de alfa de cronbach $\alpha = 0.6741$, se considera que no es una buena correlación ya que la mínima aceptable es de .80 (Hernández et al., 2004, p. 411), con el cálculo del coeficiente de determinación (Hair, 2010, p. 511) con un nivel de significancia de, 0.05, de donde $r^2 = (0.6741)^2 = .4544$, nos indica que existe un 45.44% de probabilidad en que la población de los productores de ornamentales tenga interés en asociarse.

En la tabla 15 se aprecia que existe una baja relación entre la pertenencia a una cooperativa y el tamaño de terreno de producción, el interés de pertenecer a un clúster y la cantidad de socios que pertenecen a la empresa también se considera bajo, la pertenencia a cualquier tipo de asociatividad no tiene ninguna relación con la pertenencia del terreno de producción

Aunque existe buena correlación en el interés de pertenecer a un clúster o a una economía solidaria, y que estas puedan reportar beneficios, no es suficiente para aceptar la hipótesis, ya todos los cálculos de chi cuadrada (χ^2) mostrados en el anexo 6, donde todas las tablas nos indican que ninguna de las relaciones tiene significancia a un nivel requerido de 0.05, y los valores obtenidos están por debajo de lo requerido, por lo que la hipótesis 1 se rechaza aceptando la hipótesis nula.

H1: A bajas condiciones de los factores (CF) mayor interés de asociatividad (AS) entre los pequeños productores

Por otro lado es importante considerar que existe poco interés de los productores de pertenecer a algún tipo de sociedad, y mucho de esto se corroboró con los entrevistas a profundidad en donde mencionan que han tenido muy malas experiencias (Tabla 23).

Tabla 15. Correlaciones de Spearman para comprobación de hipótesis 1

	Correlaciones							
	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
X3	-							
X4	.795 **	-						
X5	.389	.512 *	-					
X6	.761 **	.807 **	.445 *	-				
X7	-.053	-.037	-.005	.153	-			
X8	.029	.062	.250	-.023	-.289	-		
X9	-.114	.117	-.143	-.250	-.406 *	-.118	-	
X10	-.090	-.104	-.209	-.299	-.033	.064	.191	-

*, La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Comprobación de hipótesis 2

Relación: Tecnología e innovación – Productividad

H2: A mayor tecnología (T) e innovación (INN) mayor eficiencia en la productividad (PRD) de ornamentales

En la tabla 16 podemos revisar los resultados obtenidos de la correlación entre variables, de 15 datos con N=6 y con un nivel de significancia de 0.05, con 6 número de ítems X20, X21, X28, X29, X30, X31, este nos arroja una correlación promedio de alfa de cronbach $\alpha = 0.4824$, se considera que no es una buena correlación ya que la mínima aceptable es de .80 (Hernández et al., 2004, p. 411), con el cálculo del coeficiente de determinación (Hair, 2010, p. 511) con un nivel de significancia de, 0.05, de donde $r^2 = (0.4824)^2 = 0.2327$, nos indica que existe un 23.27 % de probabilidad en que teniendo mayor tecnología e innovación se tenga mayor eficiencia en la productividad.

Tabla 16. Correlaciones de Spearman de comprobación de hipótesis 2

	Correlaciones					
	X20	X21	X28	X29	X30	X31
X20	-					
X21	.424*	-				
X28	.282	.250	-			
X29	.549**	.252	.418*	-		
X30	.003	.002	.223	-.145	-	
X31	-.144	-.194	.035	-.404	.465*	-
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).						

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Del análisis de los números obtenidos en los cálculos de chi cuadrada, se observa que no existe relación significativa entre el volumen de producción anual y el nivel de

tecnología e innovación en la empresa. Aunque existe una excelente relación entre el volumen de producción y la tecnología en el proceso productivo, no es suficiente para aceptar la hipótesis. En el anexo 7 se muestran las tablas de los cálculos de chi cuadrada (χ^2), donde se puede revisar que las 8 relaciones cuentan con valores de χ^2 menores de lo esperado con una significancia de 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis 2, y se acepta la hipótesis nula.

H2: A mayor tecnología (T) e innovación (INN) mayor eficiencia en la productividad (PRD) de ornamentales

Comprobación de hipótesis 3

Relación Estrategia y Estructura competitiva (ventas) - Demanda

H3: A mejores estrategias competitivas (ventas) (EEC) mayor demanda (D) del producto en los diferentes mercados

La tabla 17 nos muestra los valores de las correlaciones obtenidas de los ítems X39, X40, X41, X42, X43, X44, X45, X46, X48, con 36 datos en la tabla, N=9, con un nivel de significancia de 0.05 se obtuvo una correlación promedio de $p = 0.2133$, y una correlación promedio de alfa de cronbach de $\alpha = 0.7093$, aunque la correlación no es alta se considerará una buena correlación (Hernández et al, 2004, p. 411), con el cálculo del coeficiente de determinación (Hair, 2010, p. 511) con un nivel de significancia de, 0.05, de donde $r^2 = (0.7093)^2 = 0.5032$, nos indica que existe un 50.32 % de probabilidad en que la demanda del producto aumente si se tienen mejores estrategias competitivas de ventas.

Tabla 17. Correlaciones de Spearman de comprobación de hipótesis 3

Correlaciones No paramétricas									
	X39	X40	X41	X42	X43	X44	X45	X46	X48
X39	-								
X40	.179	-							
X41	.266	.055	-						
X42	.473**	.190	.110	-					
X43	.326	.228	.283	.029	-				
X44	.393*	.205	.082	.714**	.147	-			
X45	.254	.306	-.062	.495**	.186	.331	-		
X46	.226	.093	-.268	.264	.057	.103	.389*	-	
X48	.169	-.099	.063	.425*	.150	.252	.438*	.225	-

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (1 cola).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Los cálculos de chi cuadrada para la aceptación de la hipótesis 3 (tabla 18), nos muestran que 4 relaciones son aceptadas con los niveles de significancia de 0.05, de donde se aprecia que existe una relación directa y cercana entre el lugar de origen de sus compradores con el nivel que tiene su estrategia de ventas enfocada en la distribución con una chi cuadrada de 13,167 con 6 grados de libertad (Tabla 18), así como la estrategia enfocada en la variedad de productos que se ofertan con los principales compradores con una chi cuadrada de 15,750 con 6 grados de libertad. Se presenta también una buena relación entre los mercados donde vende más sus productos y las estrategias enfocadas en la distribución así como los medios de promoción que generalmente emplea para publicitar su negocio con una chi cuadrada de 18,933 con 9 grados de libertad y 30,267 con 18 grados de libertad respectivamente, por lo que se acepta la hipótesis 3 en las relaciones antes mencionadas y se rechaza la hipótesis nula.

H3: A mejores estrategias competitivas (ventas) (EEC) mayor demanda (D) del producto en los diferentes mercados

Tabla 18. Cálculo de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 3

Pruebas de <u>chi-cuadrado X39-X42</u>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	13.167 ^a	6	.040
Razón de verosimilitud	15.244	6	.018
Asociación lineal por lineal	3.582	1	.058
N de casos válidos	24		
a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.			

Pruebas de <u>chi-cuadrado X39-X43</u>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	15.750 ^a	6	.015
Razón de verosimilitud	19.212	6	.004
Asociación lineal por lineal	1.532	1	.216
N de casos válidos	24		
a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.			

Pruebas de <u>chi-cuadrado X40-X42</u>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	18.933 ^a	9	.026
Razón de verosimilitud	13.081	9	.159
Asociación lineal por lineal	1.479	1	.224
N de casos válidos	24		
a. 14 casillas (87.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo			

Pruebas de <u>chi-cuadrado X40-X46</u>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	30.267 ^a	18	.035
Razón de verosimilitud	15.258	18	.644
Asociación lineal por lineal	.079	1	.779
N de casos válidos	24		
a. 28 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .04.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

En el anexo 8 se muestran las tablas con las 10 relaciones que no son aceptadas con los cálculos de chi cuadrada, donde se puede revisar que los valores de χ^2 son menores de lo esperado con una significancia de 0.05. Ya que no existe relación entre el origen de los

principales compradores y la estrategia de precios, la estrategia de variedad de productos, tampoco con la marca o con la relación de precios con respecto a su competencia.

Comprobación de Hipótesis 4

*Relación Estrategia y Estructura de la empresa (Solvencia económica)-
Condiciones de los Factores clave*

H4: A mejor estrategia y estructura de la empresa (SE) mejorarán las condiciones de los factores de la empresa (CP)

La tabla 19 nos muestran los valores de las correlaciones de los ítems X11, X12, X13, X14, X15, X16, X16, X18, X49, X50, X51, con 55 datos obtenidos de N=11 con un nivel de significancia de 0.05 obtenemos una correlación promedio de $p=0.0929$, que al hacer el cálculo de alfa de Cronbach se obtiene $\alpha=0.5298$, esta no es una correlación aceptable, ya que ya que la mínima aceptable es de .80 (Hernández et al, 2004, p. 411), con el cálculo del coeficiente de determinación (Hair, 2010, p.511) con un nivel de significancia de, 0.05, de donde $r^2 = (0.5298)^2 = 0.2807$, nos indica que existe un 28.07% de que las condiciones de la empresa mejoren si se tiene mejor estrategia y estructura de la empresa.

Tabla 19. Correlaciones de Spearman de comprobación de hipótesis 4

	Correlaciones No paramétricas										
	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X49	X50	X51
X11	-										
X12	.377	-									
X13	.619**	.075	-								
X14	-.308	-.403	-.192	-							
X15	-.254	-.110	-.136	.359	-						
X16	-.344	-.153	-.300	-.053	.207	-					
X17	.411*	.357	.384	-.428*	-.376	.002	-				
X18	.533**	.439*	.360	-.350	-.168	-.417*	.054	-			
X49	.023	.459*	.131	.081	.244	-.086	-.119	.352	-		
X50	.250	.558**	.265	-.431*	.108	-.132	0.000	.585**	.403	-	
X51	.236	.561**	.167	-.198	.272	-.075	-.047	.360	.310	.648**	-

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

El cálculo de Chi cuadrado nos muestra las relaciones que existen entre contar con procedimientos productivos, administrativos y de distribución, con la capacidad económica para invertir y la de abastecerse de materias primas sin problemas, el valor obtenido de chi cuadrada para estas relaciones es de 12,000 con 4 grados de libertad, mostrados en la tabla 20. Por lo que a valores de significancia de 0.05 se reconocen las relaciones de X1-X50, X18-X58, y se acepta la hipótesis 4, y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 20. Cálculo de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 4

Pruebas de chi-cuadrado X12-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.000 ^a	4	.017
Razón de verosimilitud	12.605	4	.013
Asociación lineal por lineal	7.318	1	.007
N de casos válidos	24		
a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.			

Pruebas de chi-cuadrado X18-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.995 ^a	4	.011
Razón de verosimilitud	13.359	4	.010
Asociación lineal por lineal	8.030	1	.005
N de casos válidos	24		
a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.67.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Los ítems que se encontraron que no tiene relación o que esta es de bajo impacto son las que tienen las ganancias o utilidades anuales con la calidad constante y control de ésta, contar con procedimientos administrativos, productivos y de distribución, así como el control de sustrato, usos de fertilizantes inorgánicos en su mayoría y el origen de las semillas para producir, todas estas mostradas en el anexo 9.

Comprobación de hipótesis 5

Relación Acciones del Gobierno- Exportación

H5: A mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno (ACCG) mayor interés en los productores en la exportación (EXP)

Las correlaciones de los ítems X56, X57, X58, X59, X60, X61, X62, se muestran en la tabla 21, con datos 21 obtenidos de N= 7 con un nivel de significancia de 0.05 obtenemos una correlación promedio de $p = 0.5056$, que al hacer el cálculo de alfa de Cronbach se obtiene $\alpha = 0.8925$, es una buena correlación, ya que la mínima aceptable es de .80 (Hernández et al, 2004, p. 411), con el cálculo del coeficiente de determinación (Hair, 2010, p.511) con un nivel de significancia de, 0.05, de donde $r^2 = (0.8925)^2 = 0.7965$, lo cual nos indica que existe un 79.65 % que a mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno, se tendrá mayor interés en los productores para la exportación, ya que están limitados en apoyos para poder conseguir estabilidad económica e invertir.

Tabla 21 Correlaciones de Spearman de comprobación de hipótesis 5

Correlaciones no paramétricas							
	X56	X57	X58	X59	X60	X61	X62
X56							
X57	.846**	-					
X58	.384	.291	-				
X59	.512*	.428*	.834**	-			
X60	.547**	.394	.496*	.392	-		
X61	.608**	.430*	.419*	.525**	.778**	-	
X62	.717**	.554**	.466*	.439*	.700**	.637**	-

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Para la comprobación de la hipótesis 5 nos apoyamos en el cálculo de chi cuadrada obteniendo para las relaciones del interés que tienen los productores para exportar con que el gobierno les apoye con los trámites administrativos, se obtuvo una chi cuadrada de 15,271 con 6 grados de libertad con una significancia de 0.05, para la relación que presenta el interés de exportar con capacitarse para bajar los apoyos que ofrece el gobierno, se obtuvo una chi cuadrada de 15,939 con 4 grados de libertad, y la relación que guarda la razón de interés para exportar con que ProMéxico ayude a exportar se valida con una chi cuadrada de 18,995 con 8 grados de libertad, lo que nos indica que la hipótesis:

A mayor apoyo financiero y administrativo del gobierno (ACCG) mayor interés en los productores en la exportación (EXP), es aceptada y rechazada la hipótesis nula.

Tabla 22. Cálculo de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 5

Pruebas de chi-cuadrado X56-X61			
	Valor	gl	asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	15.271 ^a	6	.018
Razón de verosimilitud	15.017	6	.020
Asociación lineal por lineal	9.558	1	.002
N de casos válidos	24		
a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.			

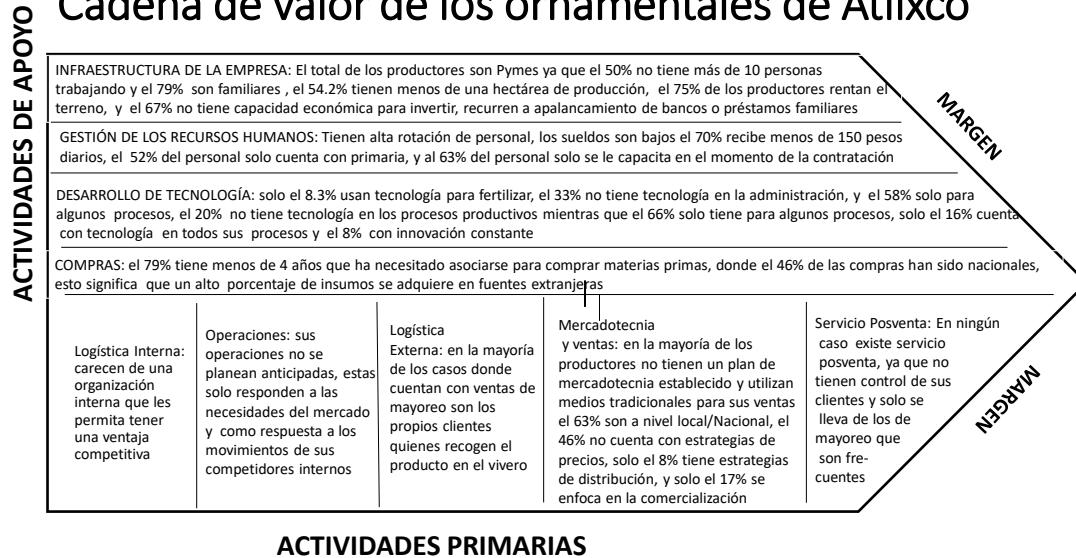
Pruebas de chi-cuadrado X56- X62			
	Valor	gl	asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	15.939 ^a	4	.003
Razón de verosimilitud	17.126	4	.002
Asociación lineal por lineal	12.578	1	.000
N de casos válidos	24		
a. 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .83.			

Pruebas de chi-cuadrado X57-X58			
	Valor	gl	Sig. asymptótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	18.995 ^a	8	.015
Razón de verosimilitud	16.780	8	.032
Asociación lineal por lineal	1.946	1	.163
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

En el anexo 10 se muestran las relaciones de chi cuadrada que presentan el interés de exportar y los apoyos de ProMéxico y con Bancomext, que no fueron aceptadas por desconocer a estas instituciones, la misma situación se presenta con la razón más importante para exportar y los apoyos que otorgan las diferentes instituciones.

Figura 11. Cadena de valor de Porter

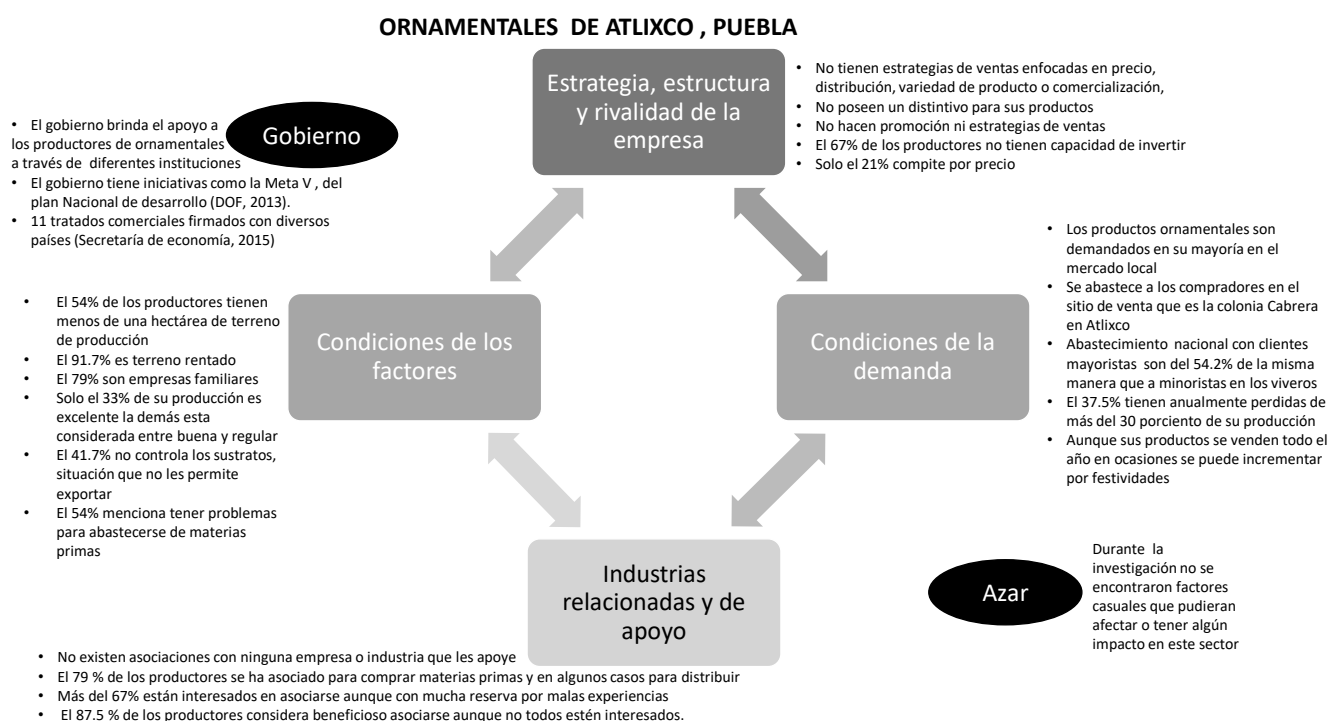


Por otro lado es de considerarse también que al no tener estrategias de

164

se encuentran ubicados para poder lograr las ventas, en el caso del 50 % que no tiene ni siquiera un distintivo comercial, esto le dificulta más las ventas, ya que los clientes no pueden identificarlos con facilidad para una recompra ya que solo utilizan como medio de promoción solo lonas y n las actualizan seguido existen algunas que ya no se ven bien, o que están viejas. Aunado a esto también es importan mencionar que el 63% es un mercado local/nacional y que no alcanzan a cubrir con su producción el mercado nacional, pero que tampoco tienen interés en poner sus ojos en los mercados externos.

Figura 12. Modelo de las cinco fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa

En este sector se tienen problemas al no tener estrategias de ventas enfocadas en precio, distribución, variedad de producto o comercialización, tampoco poseen un distintivo para sus productos, situación que los pone en desventaja con sus competidores a nivel nacional, y por lo tanto desconocidos a nivel global.

Condiciones de la demanda

Los productos ornamentales son demandados en su mayoría en el mercado local, aunque los compradores ocasionales se abastecen en el sitio de venta que es la colonia Cabrera en Atlixco.

Del mismo modo el abastecimiento nacional a clientes mayoristas se hace llegando éstos a los directamente a cargar los ornamentales, este mercado representa las del 54.2%.

Dejando de lado el mercado internacional ya que, o no tienen acceso a él ,o no tienen interés de mover su productos fuera del mercado nacional, ya que según argumentaron esta es una situación que les provoca muchos problemas, no solo la venta también el poder introducirlos porque no cuentan con el tipo de sustrato adecuado, a menos que sean flores de corte y por otro lado aunque existen apoyos del gobierno el cobrar les es muy complicado,(mencionado en las entrevistas a profundidad por aquellos que han tenido la experiencia de exportar por aquellos que solo han escuchado comentarios), lo que genera que el 37.5% tenga pérdidas anuales de más del 30 por ciento de su producción.

Aunque sus productos se venden todo el año en ocasiones se puede incrementar por festividades.

Gobierno

El gobierno brinda el apoyo a los productores de ornamentales a través de instituciones como Bancomext ofreciendo servicios como créditos, Factoraje internacional, de Estudios económicos.

También en la actualidad el gobierno pretende proveer bienes y servicios públicos costos y facilitar el acceso de empresas al mercado global (DOF, 2013), así como pueden apoyarse en los 11 tratados comerciales firmados con diversos países (Secretaría de economía, 2015).

Conclusiones

Los productores de ornamentales consideran que el negocio puede ser rentable y que sería importante conformarse en alguna alianza, aunque desafortunada entre ellos consideran que no saben trabajar en equipo, ya que han tenido malas experiencias en los intentos que han realizado, esto se encuentra reportado en los siguientes datos: el 20% de los productores no ha hecho nunca alianzas o tiene más de 4 años de no hacerla, lo que nos indica que casi el 80% de los productores han requerido buscar unirse para poder hacer compras de materias primas y/o para distribuir sus productos.

El 66.66% es dispuesto a pertenecerá un clúster, aunque algunos de ellos refieren que necesitan mayor información para poder pertenecer a uno; el 75% aceptaría pertenecer a una economía solidaria y el 84% a una cooperativa, (no obstante, refieren haber tenido malas experiencias), si eso les puede ayudar a mejora aceptarían siempre y cuando las cosas se manejaran transparentes. La mayoría de ellos (58.3%), considera que estar unidos y conformados les traerá beneficios.

El 45.8% tienen terrenos de producción de más de una hectárea, aunque lamentablemente el 75% de estos terrenos son rentados, mientras que el 17.3 % tienen una parte de terreno rentada y una propia. Solo el 8% de los productores cuentan con terreno propio lo que limita muchos sus actividades, ya que al no ser dueños de los terrenos no pueden o no quieren invertir porque no tienen la seguridad de permanecer mucho tiempo ahí, ya que los propietarios de un momento a otro les suben la renta. Una de las grandes problemáticas que sufren los productores además de tener un rezago muy grande en el campo, es la que se menciona de no contar con terrenos propios y que los terrenos que rentan a veces no tiene las condiciones necesarias para poder operar; las ventas

normalmente las hacen en ferias y en la calle donde están los viveros (Col. Cabrera), ya que las rentas son muy caras y no tienen espacios especiales para poder poner sus ornamentales en venta.

La manera en cómo se conforman estas Pymes esta constituida en un 79% de estas solo con socios familiares y de estas el 70% no excede de 4 socios, las que tienen mayor número de socios son el 16.7% restante y son de socios no familiares, que de acuerdo a la cultura con la que se manejan las empresas de ornamentales y de las Pymes, esto les puede generar problemas ya que son muchos socios tomando decisiones y es más complicado ponerse de acuerdo.

La Calidad de los productos esta entre buena y excelente (66.66%), y de estos solo el 16.7% considera que su calidad es constante, ya que o no tienen muchos procesos o no todas sus áreas los tienen y los procesos con los que cuentan pueden mejorarse.

Es de vital importancia reconsiderar el punto de la calidad ya que ellos manifiestan no tener el interés de invertir en esto, pues los clientes compran más por precio que por calidad del producto, resultado esto de la cultura de consumo que tenemos en México de los ornamentales; usualmente este producto se compra para adornar y en cuanto se seca se desecha y se puede volver a comprar otro, pero siempre buscan baratos, es lo que viven de manera cotidiana los viveristas de la colonia Cabrera, los clientes que llegan a los viveros a comprar usualmente regatean el precio y compran donde les venden más barato, aunque no tenga el mismo tamaño, color o calidad de flor. Los productores no cuentan con el control del sustrato (83.3%), aunque para tener una mejor calidad de producto todos fertilizan, aunque solo el 8.3% de ellos lo hace con fertilizantes orgánicos que según la FAO son los

ideales para poder exportar, además el 53% presenta problemas para poder abastecerse de materia prima.

Por otro lado, el mercado extranjero requiere de calidad en el sustrato, fertilizantes, fungicidas etc. Uno de los requerimientos que tienen Estados Unidos para aceptar importaciones de ornamentales de México en macetas es que se siembre en sustrato inerte como el pitmoss o la turba que son sustratos importados y que por ende salen muy caros para los productores, otro de los requerimientos del mercado extranjero es la calidad constante que se obtiene del manejo de fertilizantes, insecticidas y fungicidas orgánicos, y que por este hecho son más caros.

Aunque existe una gran variedad de ornamentales producidos, el volumen de cosecha por temporada más alto está en la nochebuena (que según manifiestan los productores tienen que pagar regalías a productores de Estados Unidos, ya que ellos patentaron el esqueje que se producía en México y lo mejoraron de tal manera que para que ellos puedan producir necesitan comprar el esqueje a Productores Norteamericanos), con un 34%.

La cultura del manejo de los viveros como negocio familiar se ve reflejado en los datos siguientes: el 75% de la los viveristas tienen menos de 11 personas laborando con ellos de los cuales el 75% son familiares y el restante están contratados, el 91% de estos solo tienen primaria y algunos secundaria, situación que los limita mucho para poder capacitarlos, y solo la hacen en el momento de la contratación y solo en el área de producción, el sueldo que perciben estos trabajadores se encuentra entre \$100.00-\$150.00 pesos diarios, lo que genera que haya mucha rotación de personal y que la capacitación no se pueda capitalizar más que en los trabajadores que pertenecen a la familia.

No cuentan con mucha tecnología ya que solo usan las computadoras algunos de los viveristas en la parte administrativa, siguen dependiendo de la comunicación telefónica para poder hacer negocios, en la parte de la producción la mayoría tiene tecnología básica, ya que consideran que no es importante para la cantidad que tienen de tierras que pongan tecnología de riego, ocupan el poco capital que tienen en comprar insumos de mejor calidad. No cuentan con tecnología en la parte comercial como páginas web o redes sociales.

Aunque el negocio es rentable, el riesgo es muy alto pues al no tener la tecnología y capacitación para poder programar su producción, está la hacen de acuerdo a la oferta y la demanda de los clientes por año, pero también por observación de lo que hace su competencia local, esta situación ha generado que en algunos años todos los productores siembren en un período la misma flor, un ejemplo de esto se presentó con la nochebuena en el 2014, todos los viveristas sembraron lo mismo, lo que generó que el 70% de la producción no se vendiera y tuvieran que malbaratar su producto para poderlo colocar y sacar al menos la inversión, aunque en algunos casos esto no sucedió provocando que la merma para algunos fuera grande.

En la situación financiera actual que tienen los productores solo el 45% tiene ganancias y le queda un excedente para poder invertir, de ahí que su capacidad financiera se vea reducida y necesiten buscar otras fuentes de capitalización para hacerse de recursos y poder invertir. Estas fuente suelen ser los servicios de la banca o en su defecto asistirse para bajar los apoyos que el gobierno federal y regional proporciona, en este punto es muy pertinente mencionar que hicieron un intento por bajar recursos del gobierno y aunque se encontraron con muchas barreras, como la falta de cooperación entre ellos, también se encontraron con el problema que los recursos obtenidos solo beneficiaron a un grupo pequeño de productores (10% de los agremiados), que tenían buena relación con las

autoridades en ese momento vigentes, situación que desalentó al grupo mayoritario de productores, ya que ellos no pueden tener acceso a un crédito, y la realidad fue que se puso en entre dicho las acciones del gobierno así como la confiabilidad de la asociación, incluso, aunque ahora sigue funcionando como cooperativa tienen grandes roces entre ellos por el manejo de precios y la calidad de los productos.

Aunque la producción de flores se tiene durante seis meses al año (70%), las ventas de estas no son constantes y se incrementan durante algunas festividades como 14 de Febrero, día de las madres y Festividades de fin de año con un 67%.

De los clientes que se tienen en los viveros el 87% se tiene identificado como local, regional y unos cuantos nacionales que son los vienen directo a los viveros a comprar de mayoreo; esto se genera como resultado de no tener estrategias mercadológicas que les ayuden a ofertar sus productos en otros mercados , un ejemplo de esto lo manifiestan de la siguiente manera: el 70% no cuenta con estrategias de precios, el 58% carece de estrategias de distribución, el 50% de los productores no tiene estrategias de variedad de producto, y el 37% de los mismos no tiene estrategia de comercialización de producto. A esto podemos agregar que el 92 % no tienen una marca o distintivo comercial, en algunos casos solo el nombre del vivero que promocionan por medio de lonas, como se comentó anteriormente la delincuencia organizada ha llegado a este sector afectando de la tal manera que se ha perdido el interés en hacerse publicidad e incluso que aquéllos viveristas que tenían página WEB después de algunos hechos delictivos en su contra decidieran darla de baja.

Una de las grandes áreas de oportunidad que tiene el sector es con respecto a las certificaciones, ya que el 88% de los productores no conoce, ni ha escuchado de las certificaciones y el 100% de ellos no cuentan con una, y si se considera que es uno de los

factores que pueda ayudar a la exportación, podrían trabajar en esta cuando ya tengan estandarizados sus procesos y en la calidad de sus productos.

En el mismo rubro de la exportación cabe mencionar que el 62% de los encuestados muestra tener interés por hacerlo, con la intención de hacer crecer su negocio, pero también manifiestan no tener los recursos de infraestructura, económicos, de capacitación y de calidad del producto que les permitan hacerlo, por ello es que el 50% de ellos están en la disposición de capacitarse para bajar recursos y recibir ayuda administrativa de parte del gobierno para hacerlo, pero desconocen cómo solicitarlo o a quien recurrir.

Se puede concluir que el sector o negocio se ve afectado tanto por factores internos como externos, pero consideran los productores que los factores externos tienen mayor impacto para obstaculizar el crecimiento del sector.

Recomendaciones

Existen 5 dimensiones importantes en donde basar las estrategias para aumentar la competitividad (Figura 13) que son: 1) Condiciones de los factores de las Pymes el sector ornamental, 2) Asociatividad de las Pymes, 3) Demanda 4) Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa y 5) Acciones del gobierno federal y estatal.

Las principales estrategias se centran en las siguientes relaciones: las que se establecen entre las condiciones de los factores y Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa, es decir que capacidad tienen los productores para invertir y desarrollar estrategias que les permitan competir con mejores condiciones.

Los productores de ornamentales de Atlixco no tienen capacidad de invertir para abastecerse de materia prima, así como para contar con procedimientos administrativos, productivos y de control.

Para este punto es importante mencionar que los productores de Atlixco carecen de posibilidad de acceder a un financiamiento a través de un crédito bancario o en alguna institución financiera como Banca Fira o préstamos del gobierno, pues no cuentan con terrenos o propiedades que puedan dejar en garantía, por lo que se propone se utilice el Modelo de Información para el Acceso a Financiamiento de las Microempresas del Municipio de Benito Juárez (Cancún), Quintana Roo (León,E.,2015).

Aunque este modelo esta diseñado para microempresas de Quintana Roo, bien puede ser aprovechado por cualquier microempresa como los productores de ornamentales de Atlixco, sobretodo en la vertiente III planteada en este modelo que indica:

Vertiente III. Generar un historial crediticio óptimo: Si todavía no cuenta con ningún crédito, el microempresario puede ir realizando

contrataciones en sistemas de pago formales, tales como, telefonía celular, sistemas de televisión de paga, entre otros, en los que se comprometa a pagar de manera puntual y adecuada para generar “Score” que le permita ir creando un buen historial crediticio” (León,2015).

Como se plantea en la vertiente III, esto es un buen inicio para quienes requieren obtener un crédito formal y como esto aplica en toda la república mexicana, se considera un inicio sólido para aquellos interesados en obtener un crédito.

La siguiente estrategia se centra en las relaciones: Asociatividad y la demanda, en este rubro se considera importante considerar cual es la principal razón por la que estan interesados los productores en hacer una alianza: por la posibilidad de tener un mayor porcentaje de ventas del total de su producción anual, ya que en ocasiones la merma que tienen por no poder desplazar su producto llega a ser mayor del 30%.

Para respaldar este punto cabe señalar que existen instituciones universitarias que apoyan a las microempresas a través de la asociatividad como lo es el caso de Sintonía((Sintonía, 2016), que dice:

Sintonía es una propuesta de trabajo colaborativo para impulsar la productividad, con el fin de incrementar la competitividad y el desarrollo económico y social sostenible de Puebla, de la región y de México, en un modelo tetrahélice armonizado (Empresas, Gobiernos, Universidades, Sociedad). Es un espacio para el análisis, el debate y la acción sobre la competitividad de Puebla, de la región y de México.

Por lo que es posible que los productores busquen establecer un clúster apoyados por la Universidad (UPAEP), y por ende por el gobierno, es fácil que puedan organizar actividades como ferias, exposiciones, o promuevan la venta de sus productos en primera instancia a nivel local y cuando ya esten mejor conformados, a nivel nacional, cuando esten ya bien estructurados como clúster

pueden acceder a información y tecnología de diferentes clúster de flores como el de Holanda, información que les ayudará para poder tener una producción sostenible y de calidad.

La última estrategia es la que les llevará mayor tiempo ya que primero tendrán que capitalizarse para invertir en generar productos de buena calidad y constante, así como invertir en tener procesos administrativos, productivos y de distribución eficientes, generar una estructura de trabajo organizada y dispuesta, ya que teniendo estos elementos será más fácil generar la relación con el gobierno para obtener los apoyos administrativos, además de la capacitación para bajar los recursos, escenario que ayudará, porque consideran los productores que si pueden ser guiados para hacer los trámites administrativos y capacitados para bajar los apoyos que ofrece el gobierno se sentirán seguros y aumentará el interés de exportar sus ornamentales.

2. Comprobar si es posible la interrelación entre los productores de ornamentales y Sintonía, certificar la capacidad de respuesta y generación del clúster de ornamentales.
3. Instar a los gobiernos a que las acciones que generen lleguen oportunamente al sector agropecuario, desde la información hasta la obtención de los recursos para la exportación.

Reforzando este trabajo con lo que plantea Sintonía (Sintonía, 2016):

Los clusters eliminan las barreras de entrada a los mercados; proporcionan con mayor facilidad los activos, recursos y conocimientos. Mejoran la cadena de valor de la industria y ayudan a reconocer las necesidades del mercado alrededor de las cuales se pueden construir mas negocios generando crecimiento. Los participantes de los clusters se benefician ampliamente de las relaciones ya establecidas por el cluster.

Los clusters trabajan y crean una cultura de trabajo colaborativo que se permea beneficiando al tejido social en general.

Las compañías operan de manera más productiva al brindar a los miembros de los clusters conocimiento, acceso a información especializada, experiencia y complementariedad con los miembros de su cadena de valor. Así mismo, cualquier inversión pública o privada relacionada con infraestructura, educación o investigación es mayormente enriquecida y aprovechada por un cluster que por una empresa sola.

Referencias

- Alvarado, M. (Noviembre de 2012). *monografías .com*. Recuperado el 5 de Julio de 2015,de <http://www.monografias.com/trabajos94/cadena-valor-y-ventaja-competitiva/cadena-valor-y-ventaja-competitiva.shtml>
- Azorín, J. P. (10 de Enero de 2015). *RegalarFlores.net*. Recuperado el 1 de Mayo de 2015,de <https://www.regalarteflores.net/blog/los-mayores-productores-de-flores-del-mundo>
- Berumen S., Palacios O. (2009). *Competitividad,clusters e innovación*. México: Trillas. Recuperado el 2 de Febrero de 2014
- Biblioteca virtual Antinea. (20 de Enero de 2015). *bibliotecavirtualantinea.blogspot.mx*. Recuperado el 15 de Mayo de 2015,de <http://bibliotecavirtualantinea.blogspot.mx/2015/01/plan-nacional-de-desarrollo.html>
- Carlos. (S.f.). *CADE*. Recuperado el 3 de Mayo de 2015,de <http://www.centrodeartesdecorativas.edu.mx/el-negocio-lucrativo-de-las-flores/>
- Casta N. (15 de Octubre de 2006). *soyempreneur.com*. Recuperado el 16 de Junio de 2015,de <http://www.soyempreneur.com/diez-oportunidades-para-exportar-que-no-te-puedes-perder.html>
- Castellanos, Castellanos, Machado,Vila, Barbosa. (15 de Abril de 2012). *cyta.com*. Recuperado el 5 de Agosto de 2015,de <http://www.cyta.com.ar/ta1102/v11n2a2.htm>
- Cateora y Graham. (2006). *Marketing Internacional* (Duodécima edición ed.). (C. F. Luis Esqueda,Trad.) México: McGraw-Hill. Recuperado el 12 de Septiembre de 2015
- Churchill G. (2003). *Investigación de mercados* (Cuarta edición ed.). México: Thomson. Recuperado el 25 de Enero de 2016
- CIDAC, C. d. (12 de Abril de 2011). *Índice de productividad México*. Recuperado el 2 de Mayo de 2014,de CIDAC: http://www.cidac.org/esp/cont/reportes/Hacerlo_mejor_ndice_de_Productividad_M_xico.php?gclid=CLC29b2slr4CFY0WMgodqwgAlA
- Cortez P. (Septiembre de 2013). Recuperado el 22 de Febrero de 2015,de [odepa.gob.cl: www.odepa.cl/wp-content/.../1379351100Flores_de_corte_unrubro_que_florece.pdf](http://www.odepa.cl/wp-content/.../1379351100Flores_de_corte_unrubro_que_florece.pdf)
- Czinkota y Roncainen. (2008). *Marketing Internacional* (8va. ed.). (E. Jasso,Trad.) Estados unidos: Cengage learning. Recuperado el 2 de Septiembre de 2015
- Daniels et al. (2010). *Negocios Internacionales* (12va. ed.). México: Pearson.

- Diario de Yucatán. (24 de Junio de 2015). *Yucatán.com*. Recuperado el 10 de Octubre de 2015,de <http://yucatan.com.mx/mexico/economia-mexico/destacan-potencial-de-negocio-en-mercado-de-plantas-y-flores-de-ornato>
- Diario Oficial de la federación [DOF]. (20 de Mayo de 2013). Recuperado el 9 de Octubre de 2015,de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013
- Dini, M. (11 de Marzo de 2011). *Competitividad redes empresariales y cooperación empresarial*. (Cepal,Ed.) Recuperado el 21 de Marzo de 2014,de Observatorio de Redes Empresariales de Barrabés América: <http://observatorioredesempresariales.wordpress.com/?s=marco+dini>
- Doing Business grupo Banco Mundial. (Junio de 2015). *doingbusiness.org*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2015,de <http://espanol.doingbusiness.org/rankings>
- El sol de Puebla. (10 de Octubre de 2015). *oem.com*. Recuperado el 2015 de Octubre de 2015,de <http://www.oem.com.mx/elsoldepuebla/notas/n3971946.htm>
- Espinosa, E. (Agosto de 2009). *eumed.net*. Recuperado el 5 de Agosto de 2015,de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/eea/Competitividad.htm>
- M.A. Fernández-Zamudio M.A., Roca, D., Bartual, J., Verdeguer, J. y Martínez, P.F. (Mayo de 2010). *interempresas.net*. Recuperado el 1 de Marzo de 2015,de www.interempresas.net/.../45231-Los-cultivos-ornamentales-en-el-mediterraneo-esp...
- findingnairobiland. (1 de Enero de 2011). *blogdiario.com*. Recuperado el 15 de Julio de 2015,de <http://findingnairobiland.blogspot.es/1295512260/>
- Floricultores y servicios ornamentales el organogal,S.C. de R.S. (Diciembre de 2009). *sagarpa.gob.mx*. (Sagarpa,Ed.) Recuperado el 25 de Febrero de 2015,de http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/documents/estudios_promercado/orname ntal.pdf
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (S.f). *Depósito de documentos de la FAO*. (D. d. nations,Ed.) Recuperado el 3 de Octubre de 2015,de <http://www.fao.org/wairdocs/x5403s/x5403s0a.htm>
- García de la Torre, C., Portales, L.,Castillo, R. (2014). La competitividad de la Pyme en Nuevo León (1ra. ed.). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana* (UNAM,Ed.) México D.F: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- García, M., Salinas, R.Hernández, E., Cruz, M., Sánchez,M., Santos, A. (Julio de 2012). *Globalización y competitividad*. (eumed.net,Ed.) Recuperado el 2 de Febrero de 2014,de Contribuciones a la Economía: www.eumed.net > Contribuciones a la Economía

- Gómez A. (9 de Diciembre de 2010). *Tecsisistecatl*. Recuperado el 14 de Mayo de 2015, de www.eumed.net/rev/tecsistecatl/n9/aagg.pdf
- Green y Keegan. (2009). *Marketing Internacional* (Quinta ed.). México: Pearson Educación. Recuperado el 1 de Septiembre de 2015
- H.congreso de la unión. (20 de Mayo de 2013). *diputados.gob.mx*. Recuperado el 9 de Octubre de 2015, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>
- Hair, Bush, Ortinau. (2010). *Investigación de mercados* (4ta. Edición ed.). (I. Editores, Ed.) México: Mc Graw-Hill. Recuperado el 30 de Diciembre de 2015
- Hernández Sampieri R., Fernández C., Baptista P. (2004). *Metodología de la Investigación* (Tercera Edición ed.). México: MacGrawHill. Recuperado el 29 de Diciembre de 2015
- Hernández, C. (Sep-Oct. de 2007). Recuperado el 25 de Febrero de 2015, de <http://biblat.unam.mx/ca/revista/emprendedores/articulo/cuando-los-gigantes-se-alian-china-holanda-en-el-mercado-de-flores-y-mexico>
- Hernández, R. (2001). *repositorio.cepal.org*. (N. S. México, Ed.) Recuperado el 30 de Agosto de 2016, de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/4972>
- Herrera Izaguirre, J.A., Lope, L.H., Badillo, A., Escobedo, R. (2012). *eumed.net*. Recuperado el 15 de Julio de 2015, de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2012/idsc.html>
- Hidalgo, J. (22 de Diciembre de 2003). *consumer.es*. (E. consumer, Ed.) Recuperado el 30 de Septiembre de 2015, de <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/normativa-legal/2003/12/22/10013.php>
- Hill Ch. (2001). *Negocios Internacionales*. México: Mc Graw-Hill. Recuperado el 20 de Junio de 2015
- IIP Digital. (13 de Febrero de 2012). *iipdigital.usembassy.gov*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de <http://iipdigital.usembassy.gov/st/spanish/article/2012/02/20120213163247x0.1273113.html#axzz3xvjZicuI>
- IMCO. (Julio de 2013). *Resultados del índice de competitividad Internacional 2013*. Recuperado el 23 de Marzo de 2014, de Intituto Mexicano para la competitividad: http://imco.org.mx/indices/documentos/2013_ICI_Libro_Nos_cambiaron_el_mapa_Mexico_ante_la_revolucion_energetica.pdf
- IMCO. (2015). *imco.org.mx*. Recuperado el 2015, de <http://imco.org.mx/competitividad/anuario-de-competitividad-mundial-2015-via-imd/>

- INEGI. (24 de Marzo de 2014). *Indicadores oportunos de ocupación y empleo*. Recuperado el 13 de Abril de 2014, de Instituto nacional de estadística y geografía: www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/.../ocupbol.pdf
- INEGI. (24 de Mayo de 2015). *Indicadores oportunos de ocupación y empleo*. Recuperado el 13 de Abril de 2014, de Instituto nacional de estadística y geografía: <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/BIE/Default.aspx?Topic=0&idserPadre=10000080020000700070>
- International Monetary Fund. (Abril de 2007). *imf.org*. Recuperado el 12 de Marzo de 2016, de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/01/>
- International organisation of industrial and service cooperatives. (23 de Septiembre de 2005). *CICOPA*. Recuperado el 15 de Mayo de 2015, de <http://www.cicopa.coop/Que-es-una-cooperativa.html>
- Jain, S. (2002). *Marketing Internacional* (6ta. ed.). (S. western, Trad.) Estados Unidos: Thomson Learning. Recuperado el 2 de Septiembre de 2015
- Jímenez Jímenez, D., Estrella, A., Ruiz, J.L., Sández, M. (4 de Junio de 2012). *Análisis de los efectos moderadores de la inversión en I+D y la experiencia exportadora sobre la relación entre barreras a la exportación e intensidad exportadora bajo distintos niveles de turbulencia ambiental percibida*. (C. d. Empresa, Ed.) Recuperado el 29 de Diciembre de 2015, de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138575812000606>
- Ki-moon, B. (2012). *ONU*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de <http://www.un.org/es/events/coopsyear/>
- León, E. y León, M. (2014). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana* (1ra. ed.). (UNAM, Ed.) México, D.F: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Logística Empresarial. (28 de Mayo de 2014). *bloglogistica.weebly.com*. Recuperado el 15 de Julio de 2015, de <http://bloglogistica.weebly.com/blog/cadena-de-valor>
- Martín M., Rangel J. (23 de Noviembre de 2000). *bdigital.unal.edu.co*. Recuperado el 14 de Enero de 2016, de www.bdigital.unal.edu.co/2163/1/43751623.2000.pdf
- Martínez, A. (4 de Junio de 2007). *20 Pilares de la competitividad*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2015, de concyteg.gob.mx: http://concyteg.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/20012007_NOTA_EDITORIAL.pdf
- México competitivo. (10 de Diciembre de 2015). *mexicocompetitivo.economia.gob.mx*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2015, de <http://www.mexicocompetitivo.economia.gob.mx/indices-de-competitividad/international-institute-for-management-development>

- Milenio digital. (7 de Mayo de 2014). *Milenio.com*. Recuperado el 12 de Abril de 2015, de http://www.milenio.com/region/Puebla-primer-produccion-cielo-abiero_0_294570710.html#
- Mit Media, c. (2010). *OECD*. (O. o. complexity, Editor) Recuperado el 2 de Mayo de 2015, de Observatory of economic complexity: http://atlas.media.mit.edu/es/explore/tree_map/sitc/export/show/all/2927/2012/
- Morales, E., Ortíz, C., & Arias, M. (Enero-Junio de 2012). *Factores determinantes de los procesos de innovación: una mirada a la situación en Latinoamérica*. (R. E. Negocios, Ed.) Recuperado el 28 de Abril de 2014, de Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20626818015>
- Morán Fidel. (13 de Octubre de 2004). *uaaa.mx*. Recuperado el 24 de Febrero de 2015, de http://www.uaaan.mx/postgrado/images/files/hort/simposio4/02-Prod_plantas_ornam_macetaenvernadero.pdf
- Moraño, X. (8 de Octubre de 2010). *Marketing y Consumo*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2015, de <http://marketingyconsumo.com/diferenciacion-competitiva.html>
- Moreno, H., Hernández, Y., Montiel, A., Navarrete, D., González, M. (2014). La competitividad de la Pyme en Hidalgo. (UNAM, Ed.) *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana* (1ra. ed.) México D.f: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Morffe, A. (4 de Julio de 2013). *sobre gerencia y empresa*. Recuperado el 10 de Julio de 2015, de <http://sobregereciayempresa.blogspot.mx/2013/07/modelo-del-diamante-de-porter.html>
- Mosquera, V. (Julio-Diciembre de 2010). *Competitividad de la pequeña empresa del sector ornamentales en Atlixco, México REDALYC*. doi:ISSN 1900-3803
- Mosquera, V. (30 de Mayo de 2011). *Construcción de estrategias para impulsar las pymes agrícolas a la penetración de mercados externos: Pymes de ornamentales de Atlixco, Puebla*. Puebla, Puebla, México. Recuperado el 20 de Febrero de 2015, de www.biblio.colpos.mx:8080/jspui/handle/10521/537
- Muñoz J.C., Arias, A., Gil, A., Buchelli, G., Franco, P., Jaramillo, J., Londoño, N., Salazar, G., López, S. (2014). La competitividad de la Pyme en Pereira Colombia (1ra. ed.). (UNAM, Ed.) *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana*. México D.f: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Ochoa, F. (2015). *INAES.gob*. (S. d. Economía, Ed.) Recuperado el 21 de Mayo de 2015, de http://www.inaes.gob.mx/doctos/pdf/guia_empesarial/comercialización_de_flores.pdf
- OECD Better life index. (S.f). *oecdbetterlifeindex.org*. Recuperado el 21 de Enero de 2016, de <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/united-states-es/>

- Ojeda, R., Mul, J., López, L. (2014). La competitividad de la Pyme en Yucatán (1ra. ed.). (UNAM, Ed.) *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana*. México, D.F: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Ortíz, C. y Arredondo, E. (Septiembre-Diciembre de 2014). *Redalyc*. (T. y. Revista Venezolana de Información, Ed.) Recuperado el 5 de Agosto de 2015, de <http://www.redalyc.org/html/823/82332932004/>
- Padilla, R. (27-29 de Septiembre de 2006). *competitividad.org.do*. (C. E. Caribe(CEPAL), Ed.) Recuperado el 23 de Marzo de 2014, de <http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2009/01/2.1Indicadoresdecompetitividad1.pdf>
- Parro, I. (Marzo de 2010). *EUMED*. Recuperado el 2 de Febrero de 2014, de <http://www.eumed.net/ce/2010a/ipf.htm>
- Peña, A. et al. (2014). La competitividad de la Pyme en Venezuela (1ra. ed.). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana* (UNAM, Ed.) México, D.f: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Perea, J. (2014). La competitivid en la Pyme de Veracruz (1ra. ed.). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana*. (UNAM, Ed.) México D.f: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Pérez, P. et al. (Marzo de 2008). *funprover.org*. Recuperado el 20 de Febrero de 2015, de <http://www.funprover.org/formatos/PLANES%20ESTRATEGICOS/Cadena%20horticultura%20ornamental.pdf>
- Plantas. (S.f). *Plantas facilísimo.com*. Recuperado el 19 de Abril de 2015, de <http://plantas.facilisimo.com/tipos-de-plantas-ornamentales>
- Porter M. (6 de Noviembre de 2008). *Clúster económico*. Recuperado el 23 de Enero de 2016, de <https://clustereconomico.wordpress.com/2008/11/06/%C2%BFque-es-un-clusters-economicos/>
- Porter, M. (2008). *On competition*. Estados Unidos: Harvard Business Review Book. Recuperado el 6 de Julio de 2015
- ProMéxico. (28 de Enero de 2015). *ProMéxico*. Recuperado el 20 de Abril de 2015, de <http://www.promexico.gob.mx/negocios-internacionales/pymes-eslabon-fundamental-para-el-crecimiento-en-mexico.html>
- ProMéxico. (S.f). *ProMéxico*. Recuperado el 15 de Enero de 2016, de <http://www.promexico.gob.mx/comercio/mexico-y-sus-tratados-de-libre-comercio-con-otros-paises.html>
- ProMéxico. (S.f.). *PyMES, eslabón fundamental para el crecimiento en México*. Recuperado el 5 de abril de 2014, de ProMéxico:

<http://www.promexico.gob.mx/negocios-internacionales/pymes-eslabon-fundamental-para-el-crecimiento-en-mexico.html>

- Rechín, E. et al. (2014). La competitividad de la Pyme en Sonora (1ra. ed.). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana*.(UNAM,Ed.) México,D.f: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Red's surveyor cargo marine C.A.,. (18 de Abril de 2013). Recuperado el 3 de Octubre de 2015,de <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAAahUKEwiy7ozfiqjIAhWHdx4KHYYqLDV0&url=http%3A%2F%2Falsum.co%2Fcomunidad%2Fweb%2Ffront%2Fimg%2Flink.php%3Ffile%3D%2Fimg%2F531495971.pdf&usg=AFQjCNFW5SrKfSphGWURvsOHkeL2AaKI8Q&sig2>
- Reid, M. (2009). *ucanr.edu*. (E. Hortitecnia,Ed.) Recuperado el 25 de Septiembre de 2015,de <http://ucanr.edu/datastoreFiles/234-2624.pdf>
- Riffo, C. (S.f.). *ubiobio.cl*. Recuperado el 25 de Octubre de 2015,de http://apc.ubiobio.cl/noticias/view_vistas.shtml?cmd%5B18%5D=i-26-4b5af8a28b7fe0fcea1ec7d92947a414
- Ruiz, H. (2015 de Marzo de 2015). *eumed.net*. Recuperado el 5 de 2015 de Mayo,de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2015/empleo-salarios.html>
- Ruvalcaba, V., Ayup, J., Hernández,F., Suarez, S., Banda, S., Ponce, S., Hermosillo, H., Meléndez M., Barrientos , A. (2014). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana* (1ra. ed.). (UNAM,Ed.) México,D.f: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- SAGARPA. (6 de Marzo de 2009). *Viveristas Poblanos de Atlixco*. Recuperado el 13 de Febrero de 2015,de <http://www.sagarpa.gob.mx/desarrolloRural/Publicaciones/Lists/Presentacin%20de%20Experiencias%20Exitosas%20por%20Entidad%20F/Attachments/21/vipodapue.pdf>
- SAGARPA. (11 de Mayo de 2010). *Boletín de prensa*. (SAGARPA,Ed.) Recuperado el 21 de Abril de 2015,de <http://plantasornamentalesquintol.blogspot.mx/>
- Sagarpa/ITESM. (18 de Mayo de 2012). Recuperado el 19 de Abril de 2015,de http://dev.pue.itesm.mx/sagarpa/nacionales/EXP_CNSP_ORNAMENTALES/PLAN%20RECTOR%20QUE%20CONTIENE%20PROGRAMA%20DE%20TRABAJO%202012/PR_CNSP_ORNAMENTALES_2012.pdf
- Salas, L. (27 de Marzo de 2009). *eumed.net*. (U. A. Zacatecas,Ed.) Recuperado el 15 de Julio de 2015,de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/mlsl/neoliberalismo-mexico.html>
- Salim L., Carbajal R. (Junio de 2006). *ec.gba.ar*. Recuperado el 15 de Agosto de 2015,de <http://www.ec.gba.gov.ar/Prensa/Archivos/Cuaderno74.pdf>

- Samaniego, B., Cano, C., Y., Colinas, B., Beryl, M. (Junio de 2012). *scielo.org.mx*. (R. m. agrícolas, Ed.) Recuperado el 22 de Febrero de 2015, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342012000300012&lng=es&tlng=es.
- Saavedra, M. (2014). La competitividad de la Pyme en el Distrito federal (1a. ed.). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana*. (UNAM, Ed.) México, México: Publicaciones editoriales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Schiffman y Lazar. (2010). *Comportamiento del consumidor* (Décima Edición ed.). (V. d. Ramírez, Trad.) México: Prentice Hall. Recuperado el 25 de Septiembre de 2015
- Secretaría de economía. (9 de Marzo de 2012). *Secretaría de economía*. Recuperado el 30 de Mayo de 2015, de http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/Monografia_Industria_Automotriz_MARZO_2012.pdf
- Secretaría de economía. (10 de Mayo de 2015). *gob.mx*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de <http://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-paises-contratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico>
- Sistema de información sobre Comercio Exterior. (S.f). *sice.oas.org*. Recuperado el 20 de Enero de 2016, de http://www.sice.oas.org/trade/nafta_s/CAP01.asp
- Tejeda, O., Ríos, Y., Trejo, L., Vaquera, H., (Junio/Agosto de 2015). *scielo.org.mx*. (R. m. agrícolas, Ed.) Recuperado el 17 de Septiembre de 2015, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342015000500016&lng=es&tlng=es.
- Terry, L. (S.f). *il-Latam.com*. Recuperado el 4 de Octubre de 2015, de <http://www.il-latam.com/images/articulos/articulo-revista-104-aircargo-una-planificacion-meticulosa-de-la-carga-aerea-perecedera-ayuda-a-los-cargadores-a-mantener-la-calma.pdf>
- Torres, R. (28 de Mayo de 2014). *Tierra fértil*. Recuperado el 29 de Abril de 2015, de <http://tierrafertil.com.mx/floricultura-mexicana-gran-industria-en-el-anonimato/>
- Turnero, I. (S.f). *monografías.com*. Recuperado el 2 de Febrero de 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos102/competitividad-clustersproductivos/competitividad-clustersproductivos.shtml>
- UNAM (Ed.). (2014). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana* (1ra. ed.). México, D.f.: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- UNAM. (S.f). *capacinet.gob.mx*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de <http://capacinet.gob.mx/Cursos/Aprendamos%20Juntos/planeacionestrategica/temaI V.html>

- Vera, M., Mora, E., Melgarejo, Z., Quintana, A., García, H., Cano, C. (2014). La competitividad de la Pyme en Bogotá (1ra. ed.). *Hacia la determinación de la competitividad de la Pyme Latinoamericana*. (UNAM, Ed.) México D.f: Publicaciones empresariales UNAM. doi:978-607-02-5136-8
- Web y Empresas. (S.f). *webyempresas.com*. Recuperado el 15 de Julio de 2015, de <http://www.webyempresas.com/la-cadena-de-valor-de-michael-porter/>
- WEF. (22 de Septiembre de 2015). Recuperado el 30 de Diciembre de 2015, de http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
- Yoguel, G., Barletta, F., y Pereira, M. (Julio-Septiembre de 2013). *De Schumpeter a los postschumpeterianos: viejas y nuevas dimensiones analíticas*. Recuperado el 23 de Marzo de 2014, de Revista Problemas del Desarrollo: www.revistas.unam.mx/index.php/pde/article/download/40289/3666

ANEXO 1

Matriz de operacionalización de variables, por cada variable.

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador	Folio	Ítem	Posible respuesta	Escala de medición
Asociatividad/ Industrias relacionadas	La asociatividad es un mecanismo de cooperación que se da más en las pequeñas empresas que en las grandes.El término asociatividad trae consigo conceptos como sinergia, solidaridad, conocimiento compartido, redes de apoyo, entre otros(Riffo Cristian, S.f.).	Comprobación de Asociatividad	C. Castellanos et al.2012	Vigencia de Asociación	1	En los ultimos años ¿Ha hecho alguna alianza o acuerdo de cooperación?	No mas de 2 años , De 2 a 4 años , Hace mas de 4 años , Nunca	ORDINAL
				Razón de Asociación	2	De haberlo hecho esta fueron para :	Ninguna, Materias primas , Distribución ,Materias primas y distribución	NOMINAL
		Modelos de Asociatividad	Porter, 2008	Conocimiento Clúster		Clúster: es una concentración geográfica de empresas e instituciones conexas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarios entre sí		
				Interes Clúster	3	¿Le interesaría pertenecer a un clúster?	SI , Si pero necesaria conocer mas , No por Malas experiencias / falta de confianza , No me interesa	ORDINAL
		Modelos de Asociatividad	Parro, 2010	Conocimiento Economía solidaria		La economía de la solidaridad o solidaria es un modo distinto y particular de desarrollo productivo que busca la preeminencia del factor trabajo sobre el factor capital.		
				Interes Economía solidaria	4	¿Le interesa pertenecer a un modelo de economía solidaria?	SI , Si pero necesaria conocer mas , No por Malas experiencias / falta de confianza , No me interesa	ORDINAL
				Conocimiento Cooperativas		Una cooperativa es una asociación autónoma de personas unidas voluntariamente para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes, a través de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada		
				Interes Cooperativas	5	¿Le interesaría pertenecer a una cooperativa?	SI , Si pero necesaria conocer mas , No por Malas experiencias / falta de confianza , No me interesa	ORDINAL
			International organisation of industrial and service cooperatives, 2005	Beneficios de la asociatividad	6	Aún sin interesarle pertenecer a las asociaciones anteriores ¿Cree que ser parte de una de ellas puede darle beneficios?	SI , Tal vez pero no tengo inf. Suficiente, No	ORDINAL

Fuente: Elaboración propia

Matriz de operacionalización de variables, por cada variable (Continuación)

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador	Folio	Ítem	Posible respuesta	Escala de medición
Condiciones de los factores	Las condiciones de los factores son para Porter un pilar fundamental en el sostenimiento de la competitividad de las empresas. estos factores están constituidos por la mano de obra, la tierra cultivable, los recursos naturales, el capital y la infraestructura	Inversión	Czinkota&Roncaine n, 2008	Terreno	7	¿Qué tamaño tiene el terreno de producción?	Más de 1 hectarea, hasta 1 hectarea, Hasta ½ hectarea	ORDINAL
					8	El terreno ¿es rentado o Propio?	Propio , Ambos , rentado	ORDINAL
				Tipo de empresa	9	¿El tipo de su empresa es familiar o es una sociedad?	socios familiares, socios no familiares, Ambos	ORDINAL
					10	¿Cuántos socios componen la empresa?	No tengo socios, de 1-2, 3-4, 5 o más	ORDINAL
					11	Considero que la calidad de los ornamentales que produce son:	Excelente, Buena, Regular	ORDINAL
					12	¿Cuenta con procedimientos productivos, administrativos y de distribución eficientes ?	SI , Pueden mejorarse , NO	ORDINAL
		Calidad del producto	Yoguel, Barletta, & Pereira, 2013/Sagarpa/TTES M, 2012	Control de la calidad del Producto	13	Todos los ornamentales que produce en cada cosecha ¿son de la misma calidad?	SI , Regularmente , NO	ORDINAL
					14	¿Cómo controla la calidad de sus ornamentales?	Semilla o plántula, Sustrato , Fertilizando,Combinación de los anteriores	NOMINAL
				Insumos	15	¿Cómo controla la calidad de su tierra o sustrato?	No la controlo ,Con insecticidas , Con fungicidas , Fertilizando ,Compro sustratos inerte (limpios)	NOMINAL
					16	¿Qué origen tienen sus semillas o plántulas?	Nacional, hasta un 50% Extranjera, entre un 50-99% extranjera, 100% Extranjera	NOMINAL
					17	¿Qué tipo de fertilizantes usa?	100 Orgánicos,70 % Orgánicos y el resto inorgánicos ,70% Inorganicos y el resto organicos, 100 % Inorgánicos	ORDINAL
					18	¿Se abastece sin problemas de materias primas?	Me abastezco sin problemas, A veces cuesta trabajo, Tengo problema para abastecerme	ORDINAL
		Producción	Mosquera, 2010/Torres Lugo, /SAGARPA,2009	Variedad de producto	19	¿Qué variedad de ornamentales produce?	Bonsai, Rosas, Nochebuenas, Duranta, Amaranto, Suculentas, Begonia, Petunia, Amaryllis, Gerberas, Tulipán, Geranio, Cuna de Moisés,Malvón,Palmas, Belén, Lavanda, Ciclamen, árboles	NOMINAL
				Cantidad producida	20	¿Cuál es el volumen de su producción anual de plantas?	Mas de 90 mil , entre 70 y 90 mil, entre 50 y 70 mil , entre 30 y 50 mil, entre 10 y 30 mil	ORDINAL
					21	¿Cuántas cosechas tiene por año?	Continuo, 3, 2, 1	ORDINAL
				Flores por temporada	22	¿Qué ornamentales cosecha por temporada?	Bonsai, Rosas, Nochebuenas, Duranta, Amaranto, Suculentas, Begonia, Petunia, Amaryllis, Gerberas, Tulipán, Geranio, Cuna de Moisés,Malvón,Palmas, Belén, Lavanda, Ciclamen, árboles	NOMINAL

Fuente: Elaboración propia

Matriz de operacionalización de variables, por cada variable (Continuación)

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador	Folio	Ítem	Posible respuesta	Escala de medición
Condiciones de los factores	Las condiciones de los factores son para Porter un pilar fundamental en el sostenimiento de la competitividad de las empresas. estos factores están constituidos por la mano de obra, la tierra cultivable, los recursos naturales, el capital y la infraestructura	Calidad de Vida	INEGI, 2014/García Govea, 2012/Torres Lugo, 2014	Trabajo	23	La Cantidad de personas que trabajan en la empresa son:	Más de 30, 21 a 30 , 11 a 20 , 1 a 10	ORDINAL
		Personal capacitado	Parro, 2010/ PROMÉXICO, 2015	Escolaridad del personal	24	¿Cuál es el rango de salarios diario que perciben sus empleados?	Más de 200, 151-200 pesos, 101-150pesos , 50-100 pesos	ORDINAL
					25	¿Cuál es el nivel de estudios de su personal?	Profesional, Técnico , Preparatoria, Secundaria , Primaria	ORDINAL
				Capacitación	26	¿Con que frecuencia capacita a su personal?	Semestralmente, Anualmente, Solo en la contratación	ORDINAL
					27	¿En qué áreas se capacita al personal?	Área administrativa , Comercialización, Producción , Comercialización y Producción, Todas las anteriores	NOMINAL
					28	¿Maneja tecnología en la administración?	En todo el proceso administrativo, Para algunos procesos , No	ORDINAL
		Tecnología	Porter M, 2008	Tecnología aplicada en la administración y la producción	29	¿Maneja tecnología en el proceso productivo?	En todo el proceso productivo, Para algunos procesos , No	ORDINAL
					30	¿Cuál es el área de su empresa que tiene mayor tecnología?	Administrativa , Comercialización, Producción, Comercialización y Producción	NOMINAL
				Innovación	31	¿Cuál es el área de su empresa que tiene mayor innovación?	Administrativa , Comercialización, Producción, Comercialización y Producción	NOMINAL
					García Govea, 2012, Porter M, 2008	Utilidades	32	¿Como considera que es el nivel financiero actual de su negocio?
Demanda	La cantidad demandada de un determinado bien o servicio depende de diversos factores: el precio de ese bien o servicio y el de los demás, capacidad económica así como los gustos y preferencias de los consumidores. El comportamiento del consumidor se enfoca en la manera en que los consumidores y las familias o los hogares toman decisiones para gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero, esfuerzo) en artículos relacionados con el consumo(Schiffman&Lazar, 2010) .	Rentabilidad,ventas y mercado	Green&Keegan, 2009/Czinkota&Roncainen, 2008/Mit Media, 2010	Cantidad de Flores vendidas	33	¿Qué porcentaje de su producción anual de flores normalmente vende?	Del 91 a 100 % , Del 81- 90%, Del 71 - 80 %, Del 61 -70 %, menos del 61%	ORDINAL
				Formas de venta	34	¿Que porcentaje de su producción anual vende de mayoreo?	91 al 100 %, 81 al 90%, 71-80%, 61 al 70%, 50 al 60%	ORDINAL
			WEF/Jain, 2002	Posicionamiento	35	El mayor porcentaje de sus ventas anuales esta referido a sus clientes que le compran :	Mas de una vez en el mes, Solo una vez al mes , Mas de una vez cada 2 a 6 meses, Una vez cada 2 a 6 meses, Mas de una vez cada año, Una vez cada año, venta única	ORDINAL
		Factores culturales de consumo		Schiffman&Lazar, 2010	Temporalidad de compra	36	¿Cuál es el número de meses en el que tiene más ventas?	Todo el año, 9 meses del año, 6 meses del año, 3 meses del año
			Motivos de compra		37	¿Considera que sus ventas se incrementan debido a festividades específicas (Navidad, San Valentin, día de las madres, día de muertos, etc)?	Mis ventas son estables sin importar las festividades, En algunas ocasiones se incrementan , Mis ventas solo son buenas durante festividades	ORDINAL
		38		¿Cuáles ornamentales representan el mayor volumen de sus ventas?	Bonsai, Rosas, Nochebuenas, Duranta, Amaranto, Suculentas, Begonia, Petunia, Amaryllis, Gerberas, Tulipán, Geranio, Cuna de Moisés,Malvón,Palmas, Belén, Lavanda, Ciclamen, árboles	NOMINAL		
		Personalidad y Localización de los compradores	Mit media, 2012,Ángel J. & Aranda Y., 2007	Compradores	39	¿De dónde vienen sus principales compradores?	Extranjeros , Nacionales, Locales/Regionales, No identificado	NOMINAL
		40	¿En que mercados venden más sus productos?		Todos los siguientes, Extranjero , local/ nacional,Nacional, Local/regional	NOMINAL		

Fuente: Elaboración propia

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador	Folio	Ítem	Posible respuesta	Escala de medición
Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa	Los factores claves de éxito son los elementos que le permiten al empresario alcanzar los objetivos que se ha trazado y distinguen a la empresa de la competencia haciéndola única.	Estrategias empresariales para la competitividad	Cateora&Graham, 2006/ Czinkota&Roncain, 2008/ Ferraz et al, 2004	Estrategia de ventas	41	¿Cuál es el nivel que tiene en este momento su estrategia de venta enfocada en el precio?	Alto, Medio, Bajo, no tengo estrategia	ORDINAL
					42	¿Cuál es el nivel que tiene en este momento su estrategia de venta enfocada en la distribución?	Alto, Medio, Bajo, no tengo estrategia	ORDINAL
					43	¿Cuál es el nivel que tiene en este momento su estrategia de venta enfocada en la variedad de producto?	Alto, Medio, Bajo, no tengo estrategia	ORDINAL
					44	¿Cuál es el nivel que tiene en este momento su estrategia de venta enfocada en la comercialización?	Alto, Medio, Bajo, no tengo estrategia	ORDINAL
					45	¿Tiene alguna marca o distintivo comercial para sus productos?	Marca, Nombre del negocio, Ninguna	NOMINAL
		Precio	CEPAL, 2006/Yamtez et al, 2010	Imagen	46	Los tipos de medios de promoción que generalmente emplea para publicitar su negocio son:	Todo tipo de medio (Lonas, Ferias locales, Nac. y en extranjero, Internet), Medios Masivos y alternativos (Ferias locales, Nac. y en extranjero, Internet), Medios Masivos y auxiliares (Lonas, Ferias Nac. y en extranjero, Internet), Medios masivos (Ferias Nac. y en extranjero, Internet), Med. Alternativos y Auxiliares (Lonas, Ferias locales), Medios Alternativos (Ferias locales), Medios Auxiliares (Lonas), Ninguno	ORDINAL
					47	Como considera que son los costos de producción de sus productos con respecto a la competencia	Más altos, más o menos iguales, Más bajos	ORDINAL
				Relación de costos	48	Como considera que son los precios de sus productos con respecto a la competencia	Más caros, más o menos iguales, Más baratos	ORDINAL
					49	¿Que % sobre lo invertido son sus utilidades/ganancias anuales?	Más del 20%, Arriba del 15 y hasta 20%, Arriba del 10 y hasta 15%, Arriba del 5% y hasta 10%, Hasta el 5%	ORDINAL
				Inversión	50	¿Tiene capacidad económica para invertir?	SI, Depende de la cantidad, No	NOMINAL
					51	Cuándo necesita invertir ¿Como se capitaliza?	Reinversión de flujo del negocio, Bancos, caja de ahorro, prestamo informal(familiares y amigos)	NOMINAL
				Normas	52	¿Conoce alguna norma que controle el cultivo de ornamentales?	Si, Sé que existe pero no al detalle, No	ORDINAL
					53	¿Su empresa está certificada con alguna norma relacionada con ornamentales?	Si, En proceso de certificación, No pero me gustaría estandarizar mis procesos, No	ORDINAL
		Rivalidad	Morffe, 2013	Barreras en el sector	54	¿Cuál es el principal obstáculo en este negocio?	Ningún obstáculo, El crecimiento del negocio se obstaculiza mayormente por factores internos, El crecimiento del negocio se obstaculiza por factores internos y externos por igual, El crecimiento del negocio se obstaculiza mayormente por factores externos	ORDINAL
				Desafío en el sector	55	¿Cuál es el principal reto del negocio?	El principal reto está basado en factores internos, el principal reto está basado en factores internos y externos por igual, el principal reto está basado en factores externos, No hay ningún reto	ORDINAL

Fuente: Elaboración propia

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Fuente teórica	Indicador	Folio	Ítem	Posible respuesta	Escala de medición
Acciones del gobierno	La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece la planeación del desarrollo nacional como el eje que articula las políticas públicas que lleva a cabo el Gobierno de la República.En este Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 convergen ideas y visiones, así como propuestas y líneas de acción para llevar a México a su máximo potencial.	Exportación	Diario Oficial de la federación, 2015/ OMC, 2015/PROMÉXICO, 2015	Interés de Exportación	56	¿Le interesaría exportar?	Si, No por el momento , No	ORDINAL
		Apoyos gubernamentales		Apoyos Diversos	57	¿Cuál es la razón más importante por la que le interesaría exportar?	Crecimiento del negocio,Mantenerme en el mercado aún sin crecer, No estoy interesado	NOMINAL
					58	¿Considera usted que los apoyos que da Promexico ayudan en la exportación?	Se que ayudan y he solicitado ayuda , Se que ayudan pero no he aplicado por los apoyos, He escuchado que ayudan, pero no conozco el proceso para aplicar, Es la primera vez que escucho de Proméxico, no conozco ni me interesa aplicar , conozco Proméxico pero los apoyos no ayudan	ORDINAL
					59	¿Considera usted que los apoyos de Bancomext ayudan a la exportación?	Se que ayudan y he solicitado ayuda , Se que ayudan pero no he aplicado por los apoyos, He escuchado que ayudan, pero no conozco el proceso para aplicar, Es la primera vez que escucho de Bancomext, no conozco ni me interesa aplicar,conozco Bancomext, pero los apoyos no ayudan	ORDINAL
					60	¿Considera que los apoyos financieros del gobierno traen beneficios a su sector?	Definitivamente si, Si un poco , lo desconozco , NO	ORDINAL
					61	¿Considera que los apoyos administrativos del gobierno traen beneficios a su sector?	Definitivamente si, Si un poco , lo desconozco , NO	ORDINAL
					62	Le interesaría conocer o capacitarse en bajar los apoyos del gobierno?	Estoy interesado, Estoy interesado pero no en este momento, Definitivamente no estoy interesado	ORDINAL
		Tratados y acuerdos de libre comercio		SIICE, 2015		63	¿Considera que losTratados de libre comercio traen beneficios a su sector?	Definitivamente si, Si un poco , lo desconozco , NO

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2

INSTRUMENTO

ENCUESTA PARA VALORAR LOS ELEMENTOS DE LA ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL DE LAS PYMES DE ORNAMENTALES DE ATLIXCO

Agradezco mucho su cooperación para contestar este cuestionario que es para un trabajo de investigación de Doctorado en la UPAEP.

1ERA SECCIÓN: Asociatividad : Industrias relacionadas y de apoyo

1. ¿En los últimos dos años ha hecho alguna alianza o acuerdo de cooperación?

1) No más de 2 años () 2) De 2 a 4 años () 3) Hace más de 4 años () 4) Nunca

2. De haberlo hecho esta fueron para

1) Ninguna () 2) Materias primas () 3) Distribución ()

4) Materias Primas y Distribución ()

Lea la siguiente definición para que pueda responder las preguntas siguientes

Clúster: es una concentración geográfica de empresas e instituciones conexas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarios entre sí

3. ¿Le interesaría pertenecer a un clúster?

1, SI () .2 Si pero necesitaría conocer más () 3 No por malas experiencias / falta de confianza () 4 No me interesa ()

La economía de la solidaridad o solidaria es un modo distinto y particular de desarrollo productivo que busca la preeminencia del factor trabajo sobre el factor capital.

4. ¿Le interesa pertenecer a un modelo de economía solidaria?

1, SI () .2 Si pero necesitaría conocer más () 3 No por malas experiencias / falta de confianza () 4 No me interesa ()

Una **cooperativa** es una asociación autónoma de personas unidas voluntariamente para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes, a través de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada

5. Le interesaría pertenecer a una cooperativa?

1, SI () 2 Si pero necesitaría conocer más () 3 No por malas experiencias / falta de confianza () 4 No me interesa ()

6. Aún sin interesarle pertenecer a las asociaciones anteriores ¿Cree que ser parte de una de ellas puede darle beneficios?

1) SI () 2) Tal vez, pero no tengo información suficiente () 3) No ()

2DA SECCIÓN: Condiciones de los factores

7. ¿Qué tamaño tiene el terreno de producción?

1) Más de 1 hectárea () 2) hasta 1 hectárea () 3) Hasta ½ hectárea ()

8. El terreno ¿es rentado o Propio?

1) Propio () 2) Ambos () 3) Rentado ()

9. ¿El tipo de su empresa es familiar o es una sociedad?

1) Socios Familiares () 2) Socios No familiares () 3) ambos ()

10. ¿Cuántos socios componen la empresa?

1) No tengo socios () 2) 1-2 socios () 3) de 3-4 socios () 4) 5 o más socios ()

11. Considera que la calidad de los ornamentales que produce son:

1) Excelente () 2) Buena () 3) Regular ()

12. ¿Cuenta con procedimientos productivos, administrativos y de distribución eficientes?

1) SI () 2) Pueden mejorarse () 3) NO ()

13. Todos los ornamentales que produce en cada cosecha ¿son de la misma calidad?

1) SI () 2) Regularmente () 3) NO ()

14. ¿Cómo controla la calidad de sus ornamentales?

- 1) Semilla o plántula () 2) Sustrato () 3) Fertilizando () 4) Combinación de los anteriores ()

15. ¿Cómo controla la calidad de su tierra o sustrato?

- 1) No la controlo () 2) Con insecticidas () 3) Con fungicidas () 4) Fertilizando () 5) Compro sustratos inerte (limpios) ()

16. ¿Qué origen tienen sus semillas o plántulas?

- 1) Nacional () 2) hasta un 50% extranjero () 3) entre un 50-99% extranjero () 4) 100 % Extranjeras

17. ¿Qué tipo de fertilizantes usa?

- 1) 100% orgánicos () 2) 70 % Orgánicos y el resto inorgánicos () 3) 70% inorgánicos y el restante orgánicos () 4) 100% Inorgánicos

18. ¿Se abastece sin problemas de materias primas?

- 1) Me abastezco sin problemas () 2) A veces cuesta trabajo () 3) Tengo problemas ()

19. ¿Qué variedad de ornamentales produce? Añadir todos los tipos

Bonsai	lavanda	Gerberas
Árboles frutales	Petunia	Mosaico
Plantas de jardinería	Amaryllis	Lirio
Rosas	Petunia	Ajillo
Nochebuena	Hiedra	Arrayanes
Duranta	Malvón	Buganvilia
Amaranto	Belén	Tulipán
Suculentas	Árboles forestales	Geranio
Begonia	ciclamen	Cuna de Moisés
Palmas	Otros	

20. ¿Cuál es el volumen de su producción anual de plantas?

- 1) Más de 90 mil () 2) 70 y 90 mil () 3) 50 y 70 mil () 4) 30 y 50 mil () 5) 10 y 30 mil ()

21. ¿Cuántas cosechas tiene por año?

- 1) Continuo () 2).- 3 () 3) 2 4) 1

22. ¿Qué ornamentales cosecha por temporada?

Bonsai	lavanda	Gerberas
Árboles frutales	Petunia	Mosaico
Plantas de jardinería	Amaryllis	Lirio
Rosas	Petunia	Ajillo
Nochebuena	Hiedra	Arrayanes
Duranta	Malvón	Buganvilia
Amaranto	Belén	Tulipán
Suculentas	Árboles forestales	Geranio
Begonia	ciclamen	Cuna de Moisés
Palmas	Otros	

23. La Cantidad de personas que trabajan en la empresa son:

- 1) Más de 30 () 2) 21 a 30 () 3) 11 a 20 () 4) 1 a 10

24. ¿Cuál es el rango de salarios diario que perciben sus empleados?

- 1) más de 200 () 2) 151-200 pesos () 3) 101-150 pesos () 4) 50-100 pesos ()

25. ¿Cuál es el nivel de estudios de su personal?

- 1) Profesional () 2) Técnico () 3) Preparatoria () 4) Secundaria () 5) Primaria ()

26. ¿Con que frecuencia capacita a su personal?

- 1) Semestralmente () 2) Anualmente () 3) Solo en la contratación ()

27. ¿En qué áreas se capacita al personal?

- 1) Área administrativa () 2) Comercialización () 3) Producción () 4) Comercialización y producción () 5) Todas las anteriores ()

28. ¿Maneja tecnología en la administración?

- 1) En todo el proceso administrativo () 2) Para algunos procesos () 3) No ()

29. ¿Maneja tecnología en el proceso productivo?

- 1) En todo el proceso productivo () 2) Para algunos procesos () 3) No ()

30. ¿Cuál es el área de su empresa que tiene mayor tecnología?

- 1) Administrativa () 2) Comercialización () 3) Producción () 4) Comercialización y producción ()

31. ¿Cuál es el área de su empresa que tiene mayor innovación?

- 1) Administrativa () 2) Comercialización () 3) Producción () 4) Comercialización y producción ()

3RA SECCIÓN: Demanda

32. ¿Cómo considera que es el nivel financiero actual de su negocio?

- 1) Gano y tengo para invertir
2) Gano pero no tengo para invertir
3) Ni gano ni pierdo
4) No gano pero no tengo deudas
5) No gano y tengo deudas

33. ¿Qué porcentaje de su producción anual de flores normalmente vende?

- 1) Del 91 al 100% () 2) Del 81 al 90% () 3) del 71 al 80%. () 4) del 61 al 70 % 5) Menos del 61%

34. ¿Qué porcentaje de su producción anual vende de mayoreo?:

- 1) Del 91 al 100% () 2) Del 81 al 90% () 3) del 71 al 80%. () 4) Del 61 al 70 % 5) Del 50 al 60%

35. El mayor porcentaje de sus ventas está referido a sus clientes que le compran:

- 1) Más de una vez al menos () 2) Solo una vez al mes () 3) Más de una vez cada 2-6 meses () 4) Más de una vez cada año 5) Una vez cada año 6) Venta única

36. ¿Cuál es el número de meses en el que tiene más ventas?

- 1) Todo el año () 2) 9 Meses del año () 3) 6 meses del año () 4) 3 meses del año ()

37. ¿Considera que sus ventas se incrementan debido a festividades específicas (Navidad, San Valentín, Día de las madres, Día de muertos, etc.) ?

- 1) Mis ventas son estables sin importar las festividades ()

- 2) En algunas ocasiones se incrementan ()
- 3) Mis ventas solo son buenas durante festividades ()

38. ¿Cuáles ornamentales representan el mayor volumen de sus ventas?

Bonsai	lavanda	Gerberas
Árboles frutales	Petunia	Mosaico
Plantas de jardinería	Amaryllis	Lirio
Rosas	Petunia	Ajillo
Nochebuena	Hiedra	Arrayanes
Duranta	Malvón	Buganvilia
Amaranto	Belén	Tulipan
Suculentas	Árboles forestales	Geranio
Begonia	ciclamen	Cuna de Moisés
Palmas		

39. ¿De dónde vienen sus principales compradores?

- 1) Extranjeros () 2)Nacionales () 3) Locales/Regionales () 4) No identificado ()

40. ¿En qué mercados venden más sus productos?

- 1) Todos los siguientes () 2) Extranjero () 3) Local/Nacional () 4) Nacional () 5) Local/Regional

4TA. SECCIÓN: Estrategia, Estructura y Rivalidad de la empresa

41. ¿Cuál es el nivel que tiene en este momento su estrategia de venta enfocada en el precio?

- 1) Alto () 2) Medio () 3)Bajo () 4) No tengo estrategia ()

42. ¿Cuál es el nivel que tiene en este momento su estrategia de venta enfocada en la distribución?

- 1) Alto () 2) Medio () 3)Bajo () 4) No tengo estrategia ()

43. ¿Cuál es el nivel que tiene en este momento su estrategia de venta enfocada en la variedad de producto?

- 1) Alto () 2) Medio () 3) Bajo () 4) No tengo estrategia ()

44. ¿Cuál es el nivel que tiene en este momento su estrategia de venta enfocada en la comercialización?

- 1) Alto () 2) Medio () 3) Bajo () 4) No tengo estrategia ()

45. ¿Tiene alguna marca o distintivo comercial para sus productos?

- 1) Marca () 2) Nombre del negocio () 3) Ninguna ()

46. Los tipos de medios de promoción que generalmente emplea para publicitar su negocio son:

- 1) Todo tipo de medio (Lonas, ferias locales, Nac. ,y en el extranjero, Internet ()
2) Medios masivos y alternativos (ferias locales, Nac.,y en el extranjero, Internet
3) Medios masivos y auxiliares (Lonas, Ferias Nac. y en extranjero, Internet)
4) Medios Masivos (Ferias Nac. y en extranjero, Internet)
5) Medios Alternativos y Auxiliares (Lonas, Ferias locales)
6) Medios Alternativos (Ferias locales)
7) Medios Auxiliares (Lonas)
8) Ninguno

47. Como considera que son los costos de producción con respecto a la competencia son:

- 1) Más altos () 2) más o menos iguales () 3) Más bajos ()

48. Considera que los precios de sus productos con respecto a la competencia son:

- 1) Más caros () 2) más o menos iguales () 3) Más baratos ()

49. ¿Qué porcentaje sobre lo invertido son sus utilidades o ganancias anuales?

- 1) Más del 20% 2) Arriba del 15 y hasta 20% 3) Arriba del 10 y hasta 15%,
4) Arriba del 5% y hasta 10%
5) Hasta el 5%

50. ¿Tiene capacidad económica para invertir?

- 1) Si () 2) Depende de la cantidad () 3) No ()

51. Cuándo necesita invertir ¿Cómo se capitaliza?

- 1) Reinversión de flujo del negocios () 2) Bancos () 3) Cajas de ahorro ()
4) Préstamo informal(familiares) ()

52. ¿Conoce alguna norma que controle el cultivo de ornamentales?

- 1) Si () 2) Sé que existe pero no el detalle () 3) No ()

53. ¿Su empresa está certificada con alguna norma relacionada con ornamentales?

- 1) Si () 2) En proceso de certificación () 3) No pero me gustaría estandarizar mis procesos () 4) No ()

54. ¿Cuál es el principal obstáculo en este negocio?

- 1) Ningún obstáculo ()
2) El crecimiento del negocio se obstaculiza mayormente por factores internos ()
3) El crecimiento del negocio se obstaculiza mayormente por factores internos y externos por igual ()
4) El crecimiento del negocio se obstaculiza mayormente por factores externos ()

55. ¿Cuál es el principal reto del negocio?

- 1) El principal reto está basado en factores internos
2) El principal reto está basado en factores internos y externos por igual
3) El principal reto está basado en factores externos
4) No hay ningún reto

5TA. SECCIÓN: Acciones del Gobierno
--

56. ¿Le interesaría exportar?

- 1) Si () 2) No por el momento () 3) No ()

57. ¿Cuál es la razón más importante por la que le interesaría exportar?

- 1) Crecimiento del negocio ()
2) Mantenerme en el mercado aún sin crecer ()
3) No estoy interesado ()

58. ¿Considera usted que los apoyos que da ProMéxico ayudan en la exportación?

- 1) Sé que ayudan y he solicitado ayuda
2) Sé que ayudan, pero no he aplicado por los apoyos
3) He escuchado que ayudan, pero no conozco el proceso para aplicar
4) Es la primera vez que escucho de ProMéxico
5) no conozco ni me interesa aplicar

6) Conozco Proméxico pero los apoyos no ayudan

59. ¿Considera usted que los apoyos que da Bancomext ayudan en la exportación?

- 1) Sé que ayudan y he solicitado ayuda
- 2) Sé que ayudan, pero no he aplicado por los apoyos,
- 3) He escuchado que ayudan, pero no conozco el proceso para aplicar
- 4) Es la primera vez que escucho de Bancomext
- 5) no conozco ni me interesa aplicar
- 6) conozco Bancomext pero los apoyos no ayudan

60. ¿Considera que los apoyos financieros del gobierno traen beneficios a su sector?

- 1) Definitivamente si () 2) Sí un poco () 3) Lo desconozco () 4) No ()

61. ¿Considera que los apoyos administrativos del gobierno traen beneficios a su sector?

- 1) Definitivamente si () 2) Sí un poco () 3) Lo desconozco () 4) No ()

62. ¿Le interesaría conocer o capacitarse en bajar los apoyos del gobierno?

- 1) Estoy interesado () 2) Estoy interesado ,pero no en este momento () 3) Definitivamente no estoy interesado ()

63. ¿Considera que los tratados de libre comercio traen beneficios para su sector?

- 1) Definitivamente si () 2) Sí un poco () 3) Lo desconozco () 4) No ()

¡GRACIAS POR SU APOYO!!!!!!

Nombre _____

Anexo 3 tablas de correlaciones y datos de Estadística descriptiva para el Piloteo con el software SPSS

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a AS y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis)						
	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X1	-					
X2	-.864**	-				
X3	.722*	-.455	-			
X4	.722*	-.455	1.000**	-		
X5	.836**	-.676	.710*	.710*	-	
X6	.904**	-.777*	.863**	.863**	.719*	-
Mediana	2.50	1.50	2.00	2.00	2.50	2.00
D S	1.195	1.126	1.246	1.246	1.061	.926
Varianza	1.429	1.268	1.554	1.554	1.125	.857
Asimetría	0.000	1.113	.286	.286	-.045	0.000
Curtosis	-1.456	.291	-1.984	-1.984	-.940	-2.100

*, La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).
 **, La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a INV y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)				
	X7	X8	X9	X10
X7	-			
X8	.802*	-		
X9	-.956**	-.775*	-	
X10	-.793*	-.926**	.777*	-
Mediana	2.50	3.00	1.50	2.00
D S	.744	1.035	.535	.707
Varianza	.554	1.071	.286	.500
Asimetría	-.824	-.644	0.000	-.404
Curtosis	-.152	-2.240	-2.800	-.229

*, La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).
 **, La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a CA y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)								
	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
X11	-							
X12	-.800*	-						
X13	.898**	-.831*	-					
X14	-1.000**	.800*	-.898**	-				
X15	-.981**	.832*	-.841**	.981**	-			
X16	-.829*	.904**	-.891**	.829*	.856**	-		
X17	.842**	-.793*	.958**	-.842**	-.778*	-.813*	-	
X18	.800*	-1.000**	.831*	-.800*	-.832*	-.904**	.793*	-
Mediana	2.00	2.00	2.50	3.00	2.50	1.00	3.50	2.00
D S	.835	.707	.886	1.309	1.302	.916	.744	.707
Varianza	.696	.500	.786	1.714	1.696	.839	.554	.500
Asimetría	-.277	-.404	-.615	-.255	.105	.999	-.824	.404
Curtosis	-1.392	-.229	-1.481	-1.925	-1.922	-1.039	-.152	-.229

*, La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).
 **, La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a PRD y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)				
	X19	X20	X21	X22
X19	-			
X20		-		
X21		.778*	-	
X22				-
Mediana	0.00	3.00	3.00	0.00
Moda	0	3	3	0
D S	0.000	.886	1.035	0.000
Varianza	0.000	.786	1.071	0.000
Asimetría		-1.026	-.386	
Curtosis		1.851	-.448	

*, La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a CV y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis)		
	X23	X24
X23	-	
X24	.775*	-
Mediana	3.00	3.00
D S	.835	.518
Varianza	.696	.268
Asimetría	-.277	-.644
Curtosis	-1.392	-2.240

*, La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a PC y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)			
	X25	X26	X27
X25	-		
X26	-.741*	-	
X27	-.761*	.730*	-
Mediana	4.50	3.00	3.00
D S	.744	.518	.756
Varianza	.554	.268	.571
Asimetría	-.824	-.644	0.000
Curtosis	-.152	-2.240	-.700

*, La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a T y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X28	X29	X30	X31
X28	-			
X29	.775*	-		
X30	-.808*	-.775*	-	
X31	-1.000**	-.775*	.808*	-
Mediana	2.50	3.00	3.00	3.50
D S	.535	.518	.835	.535
Varianza	.286	.268	.696	.286
Asimetría	0.000	-.644	.277	0.000
Curtosis	-2.800	-2.240	-1.392	-2.800

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a RVM y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, moda, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X32	X33	X34	X35
X32	-			
X33	.817*	-		
X34	.829*	.649	-	
X35	.932**	.913**	.700	-
Mediana	2.00	4.00	3.00	3.00
D S	.835	1.035	.641	.707
Varianza	.696	1.071	.411	.500
Asimetría	.277	-.386	-.068	.404
Curtosis	-1.392	-.448	.741	-.229

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a FCC y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X36	X37	X38
X36	-		
X37	-.730*	-	
X38			-
Mediana	2.00	2.00	0.00
D S	.756	.518	0.000
Varianza	.571	.268	0.000
Asimetría	0.000	-.644	
Curtosis	-.700	-2.240	

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a PLDC y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X39	X40
X39	-	
X40	-.707*	-
Mediana	2.50	4.00
D S	.535	.756
Varianza	.286	.571
Asimetría	0.000	0.000
Curtosis	-2.800	-.700

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a EEC y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, moda, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X41	X42	X43	X44	X45	X46
X41	-					
X42	.956**	-				
X43	.850**	.777*	-			
X44	.850**	.777*	1.000**	-		
X45	.956**	1.000**	.777*	.777*	-	
X46	.920**	.906**	.819*	.819*	.906**	-
Mediana	1.50	2.50	3.00	3.00	2.50	6.00
D S	.744	.535	.707	.707	.535	1.553
Varianza	.554	.286	.500	.500	.286	2.411
Asimetría	.824	0.000	.404	.404	0.000	.033
Curtosis	-.152	-2.800	-.229	-.229	-2.800	-1.886

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a P y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X47	X48
X47	-	
X48	.761*	-
Mediana	2.00	1.50
D S	.756	.744
Varianza	.571	.554
Asimetría	0.000	.824
Curtosis	-.700	-.152

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a SE y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X49	X50	X51
X49	-		
X50	.757*	-	
X51	.803*	.738*	-
Mediana	4.00	3.00	3.00
D S	.756	.756	.707
Varianza	.571	.571	.500
Asimetría	0.000	-1.323	-.404
Curtosis	-.700	.875	-.229

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a DIF y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X52	X53
X52	-	
X53	.745*	-
Mediana	3.00	4.00
D S	.463	.518
Varianza	.214	.268
Asimetría	-1.440	-.644
Curtosis	0.000	-2.240

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a R y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X54	X55
X54	-	
X55	.786*	-
Mediana	2.00	2.00
D S	.991	.756
Varianza	.982	.571
Asimetría	.862	0.000
Curtosis	.840	-.700

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Matriz de correlaciones Spearman correspondientes a ACCG y sus respectivos datos estadísticos descriptivos (mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) (Continuación)

	X56	X57	X58	X59	X60	X61	X62	X63
X56	-							
X57	.833*	-						
X58	.841**	.828*	-					
X59	.795*	.884**	.892**	-				
X60	.841**	.828*	1.000**	.892**	-			
X61	.828*	.745*	.842**	.892**	.842**	-		
X62	.898**	.898**	.818*	.823*	.818*	.892**	-	
X63	.802*	.891**	.877**	.992**	.877**	.885**	.829*	-
Mediana	1.50	2.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00
D S	.886	.756	.916	.886	.916	.991	.835	1.061
Varianza	.786	.571	.839	.786	.839	.982	.696	1.125
Asimetría	.615	0.000	.488	1.026	.488	.862	.277	.913
Curtosis	-1.481	-.700	.421	1.851	.421	.840	-1.392	-.127

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 4. Tablas de frecuencias de cada ítem

X1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No más de 2 años	10	41.7	41.7	41.7
	De 2 a 4 años	9	37.5	37.5	79.2
	Hace más de 4 años	2	8.3	8.3	87.5
	Nunca	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	3	12.5	12.5	12.5
	Materias primas	11	45.8	45.8	58.3
	Distribución	2	8.3	8.3	66.7
	Materias Primas y Distribución	8	33.3	33.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	8	33.3	33.3	33.3
	Si pero necesitaría conocer más	8	33.3	33.3	66.7
	No por malas experiencias / falta de confianza	4	16.7	16.7	83.3
	No me interesa	4	16.7	16.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	9	37.5	37.5	37.5
	Si pero necesitaría conocer más	9	37.5	37.5	75.0
	No por malas experiencias / falta de confianza	3	12.5	12.5	87.5
	No me interesa	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	13	54.2	54.2	54.2
	Si pero necesitaría conocer más	5	20.8	20.8	75.0
	No por malas experiencias / falta de confianza	3	12.5	12.5	87.5
	No me interesa	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	14	58.3	58.3	58.3
	Tal vez, pero no tengo información suficiente	7	29.2	29.2	87.5
	No	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X7

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más de 1 hectárea	11	45.8	45.8	45.8
	hasta 1 hectárea	4	16.7	16.7	62.5
	Hasta ½ hectárea	9	37.5	37.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X8

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Propio	2	8.3	8.3	8.3
	Ambos	4	16.7	16.7	25.0
	Rentado	18	75.0	75.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X9

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Socios	19	79.2	79.2	79.2
	Familiares	4	16.7	16.7	95.8
	Socios No familiares	1	4.2	4.2	100.0
	ambos	1	4.2	4.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No tengo socios	1	4.2	4.2	4.2
	1-2 socios	7	29.2	29.2	33.3
	de 3-4 socios	10	41.7	41.7	75.0
	5 o más socios	6	25.0	25.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Anexo 4. Tablas de frecuencias de cada ítem (continuación)

X11

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente	8	33.3	33.3	33.3
	Buena	8	33.3	33.3	66.7
	Regular	8	33.3	33.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X12

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	11	45.8	45.8	45.8
	Pueden mejorarse	11	45.8	45.8	91.7
	NO	2	8.3	8.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	4	16.7	16.7	16.7
	Regularmente	16	66.7	66.7	83.3
	NO	4	16.7	16.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Semilla o plántula	2	8.3	8.3	8.3
	Sustrato	1	4.2	4.2	12.5
	Fertilizando	8	33.3	33.3	45.8
	Combinación de los anteriores	13	54.2	54.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X15

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No la controlo	10	41.7	41.7	41.7
	Con insecticidas	3	12.5	12.5	54.2
	Con fungicidas	3	12.5	12.5	66.7
	Fertilizando	4	16.7	16.7	83.3
	Compro sustratos inerte (limpios)	4	16.7	16.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X16

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nacional	11	45.8	45.8	45.8
	hasta un 50% extranjero	9	37.5	37.5	83.3
	entre un 50-99% extranjero	4	16.7	16.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X17

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	70 % Orgánicos y el resto inorgánicos	2	8.3	8.3	8.3
	70% inorgánicos y el restante orgánicos	10	41.7	41.7	50.0
	100% Inorgánicos	12	50.0	50.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X18

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Me abastezco sin problemas	11	45.8	45.8	45.8
	A veces cuesta trabajo	8	33.3	33.3	79.2
	Tengo problemas	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X20

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mas de 90 mil	11	45.8	45.8	45.8
	70 y 90 mil	2	8.3	8.3	54.2
	50 y 70 mil	4	16.7	16.7	70.8
	30 y 50 mil	1	4.2	4.2	75.0
	10 y 30 mil	6	25.0	25.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X21

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Continuo	13	54.2	54.2	54.2
	3	4	16.7	16.7	70.8
	2	5	20.8	20.8	91.7
	1	2	8.3	8.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X23

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más de 30	3	12.5	12.5	12.5
	21 a 30	3	12.5	12.5	25.0
	11 a 20	6	25.0	25.0	50.0
	1 a 10	12	50.0	50.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X24

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	151-200 pesos	7	29.2	29.2	29.2
	101-150pesos	17	70.8	70.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Anexo 4. Tablas de frecuencias de cada ítem (continuación)

		X25			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Profesional	1	4.2	4.2	4.2
	Preparatoria Secundaria	1	4.2	4.2	8.3
		9	37.5	37.5	45.8
	Primaria	13	54.2	54.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X26			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Semestralmente	6	25.0	25.0	25.0
	Anualmente	3	12.5	12.5	37.5
	Solo en la contratación	15	62.5	62.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X27			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Producción	12	50.0	50.0	50.0
	Comercialización y producción	7	29.2	29.2	79.2
	Todas las anteriores	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X28			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En todo el proceso administrativo	2	8.3	8.3	8.3
	Para algunos procesos	14	58.3	58.3	66.7
	No	8	33.3	33.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X29			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En todo el proceso	3	12.5	12.5	12.5
	Para algunos procesos	16	66.7	66.7	79.2
	No	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X30			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Administrativa	4	16.7	16.7	16.7
	Comercialización	6	25.0	25.0	41.7
	Producción	10	41.7	41.7	83.3
	Comercialización y producción	4	16.7	16.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X31			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Administrativa	2	8.3	8.3	8.3
	Comercialización	7	29.2	29.2	37.5
	Producción	13	54.2	54.2	91.7
	Comercialización y producción	2	8.3	8.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X32			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Gano y tengo para invertir	11	45.8	45.8	45.8
	Gano pero no tengo para invertir	8	33.3	33.3	79.2
	Ni gano ni pierdo	2	8.3	8.3	87.5
	No gano y tengo deudas	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X33			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Del 91 al 100%	8	33.3	33.3	33.3
	Del 81 al 90%	7	29.2	29.2	62.5
	del 71 al 80%	6	25.0	25.0	87.5
	del 61 al 70 %	2	8.3	8.3	95.8
	Menos del 61%	1	4.2	4.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X34			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Del 91 al 100%	3	12.5	12.5	12.5
	Del 81 al 90%	3	12.5	12.5	25.0
	del 71 al 80%	7	29.2	29.2	54.2
	Del 61 al 70 %	6	25.0	25.0	79.2
	Del 50 al 60%	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Anexo 4. Tablas de frecuencias de cada ítem (continuación)

X35					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más de una vez al menos	9	37.5	37.5	37.5
	Solo una vez al mes	8	33.3	33.3	70.8
	Más de una vez cada 2-6 meses	5	20.8	20.8	91.7
	Una vez cada año	1	4.2	4.2	95.8
	Venta única	1	4.2	4.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X36					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Todo el año	4	16.7	16.7	16.7
	9 Meses del año	4	16.7	16.7	33.3
	6 meses del año	9	37.5	37.5	70.8
	3 meses del año	7	29.2	29.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X37					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mis ventas son estables sin importar las festividades	5	20.8	20.8	20.8
	En algunas ocasiones se incrementan	16	66.7	66.7	87.5
	Mis ventas solo son buenas durante festividades	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X39					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nacionales	12	50.0	50.0	50.0
	Locales/Regionales	9	37.5	37.5	87.5
	No identificado	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X40					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Todos los siguientes	1	4.2	4.2	4.2
	Local/Nacional	15	62.5	62.5	66.7
	Nacional	2	8.3	8.3	75.0
	Local/Regional	6	25.0	25.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X41					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	4	16.7	16.7	16.7
	Medio	3	12.5	12.5	29.2
	Bajo	6	25.0	25.0	54.2
	No tengo estrategia	11	45.8	45.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X42					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	2	8.3	8.3	8.3
	Medio	8	33.3	33.3	41.7
	Bajo	6	25.0	25.0	66.7
	No tengo estrategia	8	33.3	33.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X43					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	4	16.7	16.7	16.7
	Medio	8	33.3	33.3	50.0
	Bajo	5	20.8	20.8	70.8
	No tengo estrategia	7	29.2	29.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X44					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	4	16.7	16.7	16.7
	Medio	11	45.8	45.8	62.5
	Bajo	6	25.0	25.0	87.5
	No tengo estrategia	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X45					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Marca	2	8.3	8.3	8.3
	Nombre del negocio	10	41.7	41.7	50.0
	Ninguna	12	50.0	50.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Anexo 4. Tablas de frecuencias de cada ítem (continuación)

X46		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Todo tipo de medio (Lonas , ferias locales, Nac., y en el extranjero, Internet Medios masivos y alternativos (ferias locales, Nac., y en el extranjero, Internet Medios masivos y auxiliares (Lonas , Ferias Nac. y en extranjero, Internet) Medios Masivos (Ferias Nac. y en extranjero, Internet) Med. Alternativos y Auxiliares (Lonas, Ferias locales) Medios Auxiliares(Lon as) 8	3	12.5	12.5	12.5
		2	8.3	8.3	20.8
		1	4.2	4.2	25.0
		3	12.5	12.5	37.5
		3	12.5	12.5	50.0
		6	25.0	25.0	75.0
		6	25.0	25.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X47		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más altos	3	12.5	12.5	12.5
	más o menos iguales	16	66.7	66.7	79.2
	Más bajos	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X48		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más caros	4	16.7	16.7	16.7
	más o menos iguales	15	62.5	62.5	79.2
	Más baratos	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X49		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más del 20%	10	41.7	41.7	41.7
	Arriba del 15 y hasta 20%	3	12.5	12.5	54.2
	Arriba del 10 y hasta 15%	6	25.0	25.0	79.2
	Arriba del 5% y hasta 10%	4	16.7	16.7	95.8
	Hasta el 5%	1	4.2	4.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X50		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	8	33.3	33.3	33.3
	Depende de la cantidad	8	33.3	33.3	66.7
	No	8	33.3	33.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

X51		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Reinversión de flujo del negocio	9	37.5	37.5	37.5
	Bancos	6	25.0	25.0	62.5
	Préstamo informal(familiares)	9	37.5	37.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Anexo 4. Tablas de frecuencias de cada ítem (continuación)

		X53			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No pero me gustaría estandarizar mis procesos	11	45.8	45.8	45.8
	No	13	54.2	54.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X52			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sé que existe pero no el detalle	3	12.5	12.5	12.5
	No	21	87.5	87.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X54			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún obstáculo	4	16.7	16.7	16.7
	2)El crecimiento del negocio se obstaculiza mayormente por factores internos	5	20.8	20.8	37.5
	El crecimiento del negocio se obstaculiza mayormente por factores internos y externos por igual	4	16.7	16.7	54.2
	El crecimiento del negocio de obstaculiza mayormente por factores externos	11	45.8	45.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X55			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	El principal reto está basado en factores internos	6	25.0	25.0	25.0
	El principal reto está basado en factores internos y externos por igual	11	45.8	45.8	70.8
	El principal reto está basado en factores externos	6	25.0	25.0	95.8
	No hay ningún reto	1	4.2	4.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X56			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	15	62.5	62.5	62.5
	No por el momento	5	20.8	20.8	83.3
	No	4	16.7	16.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X57			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Crecimiento del negocio	14	58.3	58.3	58.3
	Mantenerme en el mercado aún sin crecer	2	8.3	8.3	66.7
	No estoy interesado	8	33.3	33.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X58			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sé que ayudan y he solicitado ayuda	2	8.3	8.3	8.3
	Se que ayudan pero no he aplicado por los apoyos	7	29.2	29.2	37.5
	He escuchado que ayudan, pero no conozco el proceso para aplicar	4	16.7	16.7	54.2
	Es la primera vez que escucho de Proméxico	8	33.3	33.3	87.5
	no conozco ni me interesa aplicar	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X59			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Se que ayudan pero no he aplicado por los apoyos	5	20.8	20.8	20.8
	He escuchado que ayudan, pero no conozco el proceso para aplicar	3	12.5	12.5	33.3
	Es la primera vez que escucho de Bancomext	13	54.2	54.2	87.5
	no conozco ni me interesa aplicar	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Anexo 4. Tablas de frecuencias de cada ítem (continuación)

		X60			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Definitivamente si	4	16.7	16.7	16.7
	Si un poco	13	54.2	54.2	70.8
	Lo desconozco	6	25.0	25.0	95.8
	No	1	4.2	4.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X61			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Definitivamente si	3	12.5	12.5	12.5
	Si un poco	10	41.7	41.7	54.2
	Lo desconozco	9	37.5	37.5	91.7
	No	2	8.3	8.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X62			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estoy interesado	12	50.0	50.0	50.0
	Estoy interesado ,pero no en este momento	5	20.8	20.8	70.8
	Definitivamente no estoy interesado	7	29.2	29.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

		X63			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Definitivamente si	5	20.8	20.8	20.8
	Si un poco	2	8.3	8.3	29.2
	Lo desconozco	12	50.0	50.0	79.2
	No	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general

Pruebas de chi-cuadrado X2-X28			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.825 ^a	6	.566
Razón de verosimilitud	5.467	6	.485
Asociación lineal por lineal	.055	1	.814
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X2-X29			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.150 ^a	6	.084
Razón de verosimilitud	11.611	6	.071
Asociación lineal por lineal	1.920	1	.166
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X2-31			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.169 ^a	9	.264
Razón de verosimilitud	12.958	9	.164
Asociación lineal por lineal	.696	1	.404
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X2-X32			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.606 ^a	9	.236
Razón de verosimilitud	12.547	9	.184
Asociación lineal por lineal	.021	1	.885
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X2-X36			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.335 ^a	9	.602
Razón de verosimilitud	9.093	9	.429
Asociación lineal por lineal	.313	1	.576
N de casos válidos	24		

a. 16 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X2-X45			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.485 ^a	6	.205
Razón de verosimilitud	9.576	6	.144
Asociación lineal por lineal	2.799	1	.094
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X2-X46			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	15.288 ^a	18	.642
Razón de verosimilitud	14.835	18	.673
Asociación lineal por lineal	.039	1	.844
N de casos válidos	24		

a. 28 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X2-X48			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.406 ^a	6	.493
Razón de verosimilitud	6.839	6	.336
Asociación lineal por lineal	1.779	1	.182
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X2-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.727 ^a	6	.454
Razón de verosimilitud	6.030	6	.420
Asociación lineal por lineal	.208	1	.648
N de casos válidos	24		

a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X2-X52			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.974 ^a	3	.578
Razón de verosimilitud	2.386	3	.496
Asociación lineal por lineal	1.432	1	.231
N de casos válidos	24		

a. 6 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X2-X53			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.973 ^a	3	.073
Razón de verosimilitud	8.949	3	.030
Asociación lineal por lineal	3.670	1	.055
N de casos válidos	24		

a. 6 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .92.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X28			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.001 ^a	4	.287
Razón de verosimilitud	5.216	4	.266
Asociación lineal por lineal	2.763	1	.096
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X29			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.075 ^a	4	.396
Razón de verosimilitud	5.216	4	.266
Asociación lineal por lineal	1.485	1	.223
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .50.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X31			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.310 ^a	6	.769
Razón de verosimilitud	3.907	6	.689
Asociación lineal por lineal	.899	1	.343
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X32			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.575 ^a	6	.472
Razón de verosimilitud	6.810	6	.339
Asociación lineal por lineal	.464	1	.496
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X33			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.307 ^a	8	.404
Razón de verosimilitud	10.278	8	.246
Asociación lineal por lineal	1.136	1	.287
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .17.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X7-X36			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.786 ^a	6	.341
Razón de verosimilitud	8.865	6	.181
Asociación lineal por lineal	.008	1	.930
N de casos válidos	24		

a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X45			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	.780 ^a	4	.941
Razón de verosimilitud	1.110	4	.893
Asociación lineal por lineal	.082	1	.775
N de casos válidos	24		

a. 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X46			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.566 ^a	12	.885
Razón de verosimilitud	7.876	12	.795
Asociación lineal por lineal	.448	1	.503
N de casos válidos	24		

a. 21 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X48			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.066 ^a	4	.724
Razón de verosimilitud	2.792	4	.593
Asociación lineal por lineal	.562	1	.454
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.439 ^a	4	.350
Razón de verosimilitud	4.755	4	.313
Asociación lineal por lineal	1.160	1	.282
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

Pruebas de chi-cuadrado X7-X52			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.052 ^a	2	.132
Razón de verosimilitud	5.194	2	.074
Asociación lineal por lineal	3.341	1	.068
N de casos válidos	24		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X8-X28			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.429 ^a	4	.839
Razón de verosimilitud	1.859	4	.762
Asociación lineal por lineal	1.160	1	.282
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X8-X29			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.744 ^a	4	.783
Razón de verosimilitud	2.267	4	.687
Asociación lineal por lineal	.140	1	.708
N de casos válidos	24		

a. 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X8-X31			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.458 ^a	6	.750
Razón de verosimilitud	4.835	6	.565
Asociación lineal por lineal	.723	1	.395
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X8-X32			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.111 ^a	6	.311
Razón de verosimilitud	8.923	6	.178
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X8-X33			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	13.603 ^a	8	.093
Razón de verosimilitud	9.078	8	.336
Asociación lineal por lineal	.146	1	.702
N de casos válidos	24		

a. 13 casillas (86.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X8-X36			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.450 ^a	6	.488
Razón de verosimilitud	7.217	6	.301
Asociación lineal por lineal	.264	1	.608
N de casos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han

Anexo 5.. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X8-X50

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.833 ^a	4	.212
Razón de verosimilitud	7.271	4	.122
Asociación lineal por lineal	.616	1	.433
N de casos válidos	24		

a. 6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X8-X52

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.143 ^a	2	.565
Razón de verosimilitud	1.865	2	.394
Asociación lineal por lineal	.939	1	.333
N de casos válidos	24		

a. 5 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X8-X53

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.077 ^a	2	.215
Razón de verosimilitud	3.875	2	.144
Asociación lineal por lineal	2.941	1	.086
N de casos válidos	24		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .92.

Pruebas de chi-cuadrado X11-X28

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.571 ^a	4	.234
Razón de verosimilitud	5.886	4	.208
Asociación lineal por lineal	.676	1	.411
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X11-X29

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.675 ^a	4	.225
Razón de verosimilitud	7.889	4	.096
Asociación lineal por lineal	1.652	1	.199
N de casos válidos	24		

a. 6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.00.

Pruebas de chi-cuadrado X11-X31

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.297 ^a	6	.391
Razón de verosimilitud	7.488	6	.278
Asociación lineal por lineal	.422	1	.516
N de casos válidos	24		

a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X11-X32			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.523 ^a	6	.606
Razón de verosimilitud	6.030	6	.420
Asociación lineal por lineal	2.300	1	.129
N de casos válidos	24		
a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.			

Pruebas de chi-cuadrado X11-X33			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.893 ^a	8	.548
Razón de verosimilitud	8.176	8	.417
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.			

Pruebas de chi-cuadrado X11-X36			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.286 ^a	6	.392
Razón de verosimilitud	7.442	6	.282
Asociación lineal por lineal	.498	1	.480
N de casos válidos	24		
a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.			

Pruebas de chi-cuadrado X11-X45			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.400 ^a	4	.355
Razón de verosimilitud	5.094	4	.278
Asociación lineal por lineal	3.655	1	.056
N de casos válidos	24		
a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.			

Pruebas de chi-cuadrado X11-X46			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.000 ^a	12	.529
Razón de verosimilitud	14.230	12	.286
Asociación lineal por lineal	.965	1	.326
N de casos válidos	24		
a. 21 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.			

Pruebas de chi-cuadrado X11-X48			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.300 ^a	4	.178
Razón de verosimilitud	8.546	4	.073
Asociación lineal por lineal	.642	1	.423
N de casos válidos	24		
a. 6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.			

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X11-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.500 ^a	4	.112
Razón de verosimilitud	7.290	4	.121
Asociación lineal por lineal	1.438	1	.231
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es 2.67.

Pruebas de chi-cuadrado X11-X52			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.286 ^a	2	.319
Razón de verosimilitud	3.059	2	.217
Asociación lineal por lineal	.548	1	.459
N de casos válidos	24		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es 1.00.

Pruebas de chi-cuadrado X11-X53			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	.336 ^a	2	.845
Razón de verosimilitud	.338	2	.844
Asociación lineal por lineal	.241	1	.623
N de casos válidos	24		

a. 6 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es 3.67.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X28			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.416 ^a	4	.660
Razón de verosimilitud	3.125	4	.537
Asociación lineal por lineal	.018	1	.895
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado 12-X29			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.559 ^a	4	.634
Razón de verosimilitud	2.736	4	.603
Asociación lineal por lineal	2.307	1	.129
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X31			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.863 ^a	6	.334
Razón de verosimilitud	6.717	6	.348
Asociación lineal por lineal	.463	1	.496
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .17.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X12-X32			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.029 ^a	6	.318
Razón de verosimilitud	7.665	6	.264
Asociación lineal por lineal	2.927	1	.087
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X33			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.948 ^a	8	.154
Razón de verosimilitud	11.984	8	.152
Asociación lineal por lineal	2.753	1	.097
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X36			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.550 ^a	6	.603
Razón de verosimilitud	5.025	6	.541
Asociación lineal por lineal	.416	1	.519
N de casos válidos	24		

a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X45			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.327 ^a	4	.505
Razón de verosimilitud	4.095	4	.393
Asociación lineal por lineal	1.838	1	.175
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X46			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.091 ^a	12	.852
Razón de verosimilitud	7.489	12	.824
Asociación lineal por lineal	1.193	1	.275
N de casos válidos	24		

a. 21 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X48			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.691 ^a	4	.611
Razón de verosimilitud	3.313	4	.507
Asociación lineal por lineal	.504	1	.478
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X12-X52

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	.727 ^a	2	.695
Razón de verosimilitud	.952	2	.621
Asociación lineal por lineal	.697	1	.404
N de casos válidos	24		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X53

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.226 ^a	2	.121
Razón de verosimilitud	5.055	2	.080
Asociación lineal por lineal	.006	1	.937
N de casos válidos	24		

a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .92.

Pruebas de chi-cuadrado X13-28

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.902 ^a	4	.298
Razón de verosimilitud	6.646	4	.156
Asociación lineal por lineal	.338	1	.561
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X29

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.719 ^a	4	.445
Razón de verosimilitud	4.489	4	.344
Asociación lineal por lineal	3.303	1	.069
N de casos válidos	24		

a. 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .50.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X31

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.060 ^a	6	.536
Razón de verosimilitud	4.854	6	.563
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X32

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.642 ^a	6	.725
Razón de verosimilitud	3.937	6	.685
Asociación lineal por lineal	.647	1	.421
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .33.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X13-X33

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.964 ^a	8	.345
Razón de verosimilitud	8.314	8	.403
Asociación lineal por lineal	.384	1	.536
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X36

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.780 ^a	6	.939
Razón de verosimilitud	2.402	6	.879
Asociación lineal por lineal	.111	1	.739
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X45

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.375 ^a	4	.173
Razón de verosimilitud	7.558	4	.109
Asociación lineal por lineal	4.678	1	.031
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X46

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.750 ^a	12	.466
Razón de verosimilitud	12.504	12	.406
Asociación lineal por lineal	.309	1	.578
N de casos válidos	24		

a. 21 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X48

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.575 ^a	4	.467
Razón de verosimilitud	4.589	4	.332
Asociación lineal por lineal	2.888	1	.089
N de casos válidos	24		

a. 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X50

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.125 ^a	4	.129
Razón de verosimilitud	8.703	4	.069
Asociación lineal por lineal	1.617	1	.203
N de casos válidos	24		

a. 6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X13-X52

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.143 ^a	2	.565
Razón de verosimilitud	1.530	2	.465
Asociación lineal por lineal	1.095	1	.295
N de casos válidos	24		

a. 5 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X53

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	.084 ^a	2	.959
Razón de verosimilitud	.084	2	.959
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000
N de casos válidos	24		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.83.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X28

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.329 ^a	8	.184
Razón de verosimilitud	8.694	8	.369
Asociación lineal por lineal	2.454	1	.117
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X29

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.562 ^a	8	.381
Razón de verosimilitud	10.675	8	.221
Asociación lineal por lineal	.220	1	.639
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .38.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X31

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	19.462 ^a	12	.078
Razón de verosimilitud	20.881	12	.052
Asociación lineal por lineal	.437	1	.508
N de casos válidos	24		

a. 19 casillas (95.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X32

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14.644 ^a	12	.261
Razón de verosimilitud	19.021	12	.088
Asociación lineal por lineal	1.200	1	.273
N de casos válidos	24		

a. 20 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X15-X33			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	16.838 ^a	16	.396
Razón de verosimilitud	16.301	16	.432
Asociación lineal por lineal	.144	1	.705
N de casos válidos	24		

a. 25 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X36			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.487 ^a	12	.661
Razón de verosimilitud	10.930	12	.535
Asociación lineal por lineal	.908	1	.341
N de casos válidos	24		

a. 20 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X45			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	15.160 ^a	8	.056
Razón de verosimilitud	17.441	8	.026
Asociación lineal por lineal	2.220	1	.136
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X46			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	30.067 ^a	24	.183
Razón de verosimilitud	28.808	24	.227
Asociación lineal por lineal	1.772	1	.183
N de casos válidos	24		

a. 35 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X48			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14.093 ^a	8	.079
Razón de verosimilitud	14.221	8	.076
Asociación lineal por lineal	.105	1	.746
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.200 ^a	8	.736
Razón de verosimilitud	6.682	8	.571
Asociación lineal por lineal	.223	1	.637
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.00.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X15-X52			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.629 ^a	4	.157
Razón de verosimilitud	6.038	4	.196
Asociación lineal por lineal	1.722	1	.189
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (90.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .38.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X53			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.913 ^a	4	.752
Razón de verosimilitud	1.962	4	.743
Asociación lineal por lineal	.616	1	.432
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (90.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.38.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X28			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.714 ^a	4	.788
Razón de verosimilitud	2.438	4	.656
Asociación lineal por lineal	.069	1	.793
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X29			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.062 ^a	4	.724
Razón de verosimilitud	2.045	4	.728
Asociación lineal por lineal	.207	1	.649
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X31			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.134 ^a	6	.408
Razón de verosimilitud	5.627	6	.466
Asociación lineal por lineal	1.298	1	.255
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X32			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.162 ^a	6	.226
Razón de verosimilitud	9.715	6	.137
Asociación lineal por lineal	.058	1	.809
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X17-X33

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.207 ^a	8	.838
Razón de verosimilitud	5.210	8	.735
Asociación lineal por lineal	.339	1	.560
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X45

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.467 ^a	4	.113
Razón de verosimilitud	7.169	4	.127
Asociación lineal por lineal	5.557	1	.018
N de casos válidos	24		

a. 6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X46

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.267 ^a	12	.425
Razón de verosimilitud	11.806	12	.461
Asociación lineal por lineal	5.135	1	.023
N de casos válidos	24		

a. 21 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X48

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.473 ^a	4	.113
Razón de verosimilitud	10.035	4	.040
Asociación lineal por lineal	1.742	1	.187
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X50

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.700 ^a	4	.223
Razón de verosimilitud	6.279	4	.179
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X52

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.819 ^a	2	.244
Razón de verosimilitud	1.927	2	.382
Asociación lineal por lineal	1.392	1	.238
N de casos válidos	24		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X17-X53			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.585 ^a	2	.275
Razón de verosimilitud	3.343	2	.188
Asociación lineal por lineal	.984	1	.321
N de casos válidos	24		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .92.

Pruebas de chi-cuadrado X20-X28			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.503 ^a	8	.302
Razón de verosimilitud	8.781	8	.361
Asociación lineal por lineal	2.464	1	.116
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X20-X29			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	13.964 ^a	8	.083
Razón de verosimilitud	14.580	8	.068
Asociación lineal por lineal	7.427	1	.006
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .13.

Pruebas de chi-cuadrado X20-X31			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	13.964 ^a	8	.083
Razón de verosimilitud	14.580	8	.068
Asociación lineal por lineal	7.427	1	.006
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .13.

Pruebas de chi-cuadrado X20-X32			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14.621 ^a	12	.263
Razón de verosimilitud	17.922	12	.118
Asociación lineal por lineal	.872	1	.350
N de casos válidos	24		

a. 19 casillas (95.0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X20- X33			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	18.098 ^a	16	.318
Razón de verosimilitud	17.237	16	.370
Asociación lineal por lineal	4.332	1	.037
N de casos válidos	24		

a. 25 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es .04.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X20-X36			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.704 ^a	12	.642
Razón de verosimilitud	10.278	12	.592
Asociación lineal por lineal	.007	1	.935
N de casos válidos	24		

a. 20 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X20-X45			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.827 ^a	8	.872
Razón de verosimilitud	4.514	8	.808
Asociación lineal por lineal	.071	1	.790
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X20-X46			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	22.576 ^a	24	.545
Razón de verosimilitud	24.879	24	.412
Asociación lineal por lineal	1.261	1	.261
N de casos válidos	24		

a. 35 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .04.

Pruebas de chi-cuadrado 20-X48			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.812 ^a	8	.557
Razón de verosimilitud	9.049	8	.338
Asociación lineal por lineal	.093	1	.761
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X20-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.773 ^a	8	.456
Razón de verosimilitud	8.436	8	.392
Asociación lineal por lineal	2.179	1	.140
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X20-X52			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.039 ^a	4	.060
Razón de verosimilitud	7.654	4	.105
Asociación lineal por lineal	.351	1	.554
N de casos válidos	24		

a. 8 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X21-X29

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.350 ^a	6	.290
Razón de verosimilitud	8.767	6	.187
Asociación lineal por lineal	1.288	1	.256
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Pruebas de chi-cuadrado X21-X31

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.254 ^a	9	.199
Razón de verosimilitud	13.969	9	.123
Asociación lineal por lineal	.150	1	.699
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X21-X32

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.408 ^a	9	.400
Razón de verosimilitud	10.302	9	.327
Asociación lineal por lineal	.363	1	.547
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X21-X33

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.995 ^a	12	.616
Razón de verosimilitud	13.207	12	.354
Asociación lineal por lineal	3.132	1	.077
N de casos válidos	24		

a. 20 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X21-X36

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.351 ^a	9	.252
Razón de verosimilitud	12.702	9	.177
Asociación lineal por lineal	.934	1	.334
N de casos válidos	24		

a. 16 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X21-X45

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.800 ^a	6	.253
Razón de verosimilitud	10.184	6	.117
Asociación lineal por lineal	4.103	1	.043
N de casos válidos	24		

a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Pruebas de chi-cuadrado X21-X46

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	13.846 ^a	18	.739
Razón de verosimilitud	14.624	18	.688
Asociación lineal por lineal	.163	1	.687
N de casos válidos	24		

a. 28 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X21-X48

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.528 ^a	6	.606
Razón de verosimilitud	6.066	6	.416
Asociación lineal por lineal	2.705	1	.100
N de casos válidos	24		

a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X21-X50

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.515 ^a	6	.480
Razón de verosimilitud	5.958	6	.428
Asociación lineal por lineal	2.780	1	.095
N de casos válidos	24		

a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X21-X52

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.213 ^a	3	.750
Razón de verosimilitud	1.919	3	.589
Asociación lineal por lineal	.086	1	.769
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (87.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Anexo 5. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis general (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X21-X53			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.125 ^a	3	.547
Razón de verosimilitud	2.884	3	.410
Asociación lineal por lineal	.207	1	.649
N de casos válidos	24		
a. 6 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .92.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 6. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 1

Pruebas de chi-cuadrado X3-X7			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.500 ^a	6	.481
Razón de verosimilitud	5.296	6	.506
Asociación lineal por lineal	.019	1	.891
N de casos válidos	24		
a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.			

Pruebas de chi-cuadrado X3-X8			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.500 ^a	6	.959
Razón de verosimilitud	2.093	6	.911
Asociación lineal por lineal	.160	1	.689
N de casos válidos	24		
a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.			

Pruebas de chi-cuadrado X3-X9			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.513 ^a	6	.742
Razón de verosimilitud	4.302	6	.636
Asociación lineal por lineal	.518	1	.472
N de casos válidos	24		
a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo			

Pruebas de chi-cuadrado X3-X10			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.986 ^a	9	.352
Razón de verosimilitud	9.396	9	.402
Asociación lineal por lineal	.620	1	.431
N de casos válidos	24		
a. 16 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo			

Pruebas de chi-cuadrado X4-X7			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.269 ^a	6	.056
Razón de verosimilitud	12.343	6	.055
Asociación lineal por lineal	.048	1	.826
N de casos válidos	24		
a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.			

Pruebas de chi-cuadrado X4-X8			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.704 ^a	6	.717
Razón de verosimilitud	5.437	6	.489
Asociación lineal por lineal	.103	1	.749
N de casos válidos	24		
a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 6. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 1 (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X4-X9			
	Valor	gl	Sig. asintótico
Chi-cuadrado de Pearson	3.509 ^a	6	.743
Razón de verosimilitud	4.193	6	.651
Asociación lineal por lineal	.147	1	.701
N de casos válidos	24		
a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Pruebas de chi-cuadrado X4-X10			
	Valor	gl	Sig. asintótico
Chi-cuadrado de Pearson	4.749 ^a	9	.856
Razón de verosimilitud	5.836	9	.756
Asociación lineal por lineal	.231	1	.631
N de casos válidos	24		
a. 16 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Pruebas de chi-cuadrado X5-X7			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.764 ^a	6	.256
Razón de verosimilitud	8.464	6	.206
Asociación lineal por	.005	1	.945
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.			

Pruebas de chi-cuadrado X5-X8			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.046 ^a	6	.538
Razón de verosimilitud	6.307	6	.390
Asociación lineal por lineal	1.963	1	.161
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.			

Pruebas de chi-cuadrado X5-X9			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.045 ^a	6	.087
Razón de verosimilitud	9.700	6	.138
Asociación lineal por lineal	.129	1	.719
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Pruebas de chi-cuadrado X5-X10			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.643 ^a	9	.234
Razón de verosimilitud	12.197	9	.202
Asociación lineal por lineal	.620	1	.431
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 6. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 1 (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X6-X7			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.036 ^a	4	.552
Razón de verosimilitud	4.170	4	.384
Asociación lineal por lineal	.922	1	.337
N de casos válidos	24		
a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.			

Pruebas de chi-cuadrado X6-X8			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.286 ^a	4	.683
Razón de verosimilitud	2.883	4	.578
Asociación lineal por lineal	.023	1	.880
N de casos válidos	24		
a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.			

Pruebas de chi-cuadrado X6-X9			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.737 ^a	4	.784
Razón de verosimilitud	2.576	4	.631
Asociación lineal por lineal	1.498	1	.221
N de casos válidos	24		
a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Pruebas de chi-cuadrado X6-X10			
	Valor	gl	Sig. asintótico a (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.592 ^a	6	.470
Razón de verosimilitud	6.038	6	.419
Asociación lineal por lineal	2.214	1	.137
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 7. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 2

Pruebas de chi-cuadrado X20-X28			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.503 ^a	8	.302
Razón de verosimilitud	8.781	8	.361
Asociación lineal por lineal	2.464	1	.116
N de casos válidos	24		
a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.			

Pruebas de chi-cuadrado X20-X29			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	13.964 ^a	8	.083
Razón de verosimilitud	14.580	8	.068
Asociación lineal por lineal	7.427	1	.006
N de casos válidos	24		
a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Pruebas de chi-cuadrado X20-X30			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	13.539 ^a	12	.331
Razón de verosimilitud	15.743	12	.203
Asociación lineal por lineal	.032	1	.858
N de casos válidos	24		
a. 20 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Pruebas de chi-cuadrado X20-X31			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.411 ^a	12	.494
Razón de verosimilitud	14.376	12	.277
Asociación lineal por lineal	.250	1	.617
N de casos válidos	24		
a. 19 casillas (95.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.			

Pruebas de chi-cuadrado X21-X28			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.196 ^a	6	.224
Razón de verosimilitud	8.741	6	.189
Asociación lineal por lineal	1.709	1	.191
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Pruebas de chi-cuadrado X21-X29			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.350 ^a	6	.290
Razón de verosimilitud	8.767	6	.187
Asociación lineal por lineal	1.288	1	.256
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 7. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 2 (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X21-X30			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	10.997 ^a	9	.276
Razón de verosimilitud	13.668	9	.135
Asociación lineal por lineal	.005	1	.946
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.			

Pruebas de chi-cuadrado X21-X31			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.254 ^a	9	.199
Razón de verosimilitud	13.969	9	.123
Asociación lineal por lineal	.150	1	.699
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 8. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 3

Pruebas de chi-cuadrado X39-X41			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.020 ^a	6	.237
Razón de verosimilitud	9.119	6	.167
Asociación lineal por lineal	.594	1	.441
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .38.			

Pruebas de chi-cuadrado X39-X44			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.732 ^a	6	.068
Razón de verosimilitud	14.664	6	.023
Asociación lineal por lineal	2.558	1	.110
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .38.			

Pruebas de chi-cuadrado X39-X45			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.533 ^a	4	.163
Razón de verosimilitud	7.504	4	.112
Asociación lineal por lineal	.616	1	.432
N de casos válidos	24		
a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.			

Pruebas de chi-cuadrado X39-X46			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	18.778 ^a	12	.094
Razón de verosimilitud	18.813	12	.093
Asociación lineal por lineal	1.230	1	.267
N de casos válidos	24		
a. 21 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Pruebas de chi-cuadrado X39-X48			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.244 ^a	4	.518
Razón de verosimilitud	3.350	4	.501
Asociación lineal por lineal	.418	1	.518
N de casos válidos	24		
a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.			

Pruebas de chi-cuadrado X40-X41			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.903 ^a	9	.647
Razón de verosimilitud	8.141	9	.520
Asociación lineal por lineal	.032	1	.858
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 8. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 3 (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X40-X43			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.980 ^a	9	.439
Razón de verosimilitud	9.745	9	.372
Asociación lineal por lineal	1.049	1	.306
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Pruebas de chi-cuadrado X40-X44			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.145 ^a	9	.520
Razón de verosimilitud	8.141	9	.520
Asociación lineal por lineal	1.239	1	.266
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (93.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es			

Pruebas de chi-cuadrado X40-X45			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.307 ^a	6	.055
Razón de verosimilitud	6.918	6	.329
Asociación lineal por lineal	3.508	1	.061
N de casos válidos	24		
a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.			

Pruebas de chi-cuadrado X40-X48			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.293 ^a	6	.158
Razón de verosimilitud	9.610	6	.142
Asociación lineal por lineal	.027	1	.870
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 9. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 4

Pruebas de chi-cuadrado X11-X49			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.700 ^a	8	.165
Razón de verosimilitud	13.953	8	.083
Asociación lineal por lineal	.037	1	.848
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.			

Pruebas de chi-cuadrado X12-X49			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.109 ^a	8	.146
Razón de verosimilitud	13.804	8	.087
Asociación lineal por lineal	3.566	1	.059
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.			

Pruebas de chi-cuadrado X13-X49			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.800 ^a	8	.160
Razón de verosimilitud	11.860	8	.158
Asociación lineal por lineal	.664	1	.415
N de casos válidos	24		
a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Pruebas de chi-cuadrado X14-X49			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	16.662 ^a	12	.163
Razón de verosimilitud	21.042	12	.050
Asociación lineal por lineal	.054	1	.816
N de casos válidos	24		
a. 19 casillas (95.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .04.			

Pruebas de chi-cuadrado X15-X49			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	19.500 ^a	16	.244
Razón de verosimilitud	22.445	16	.129
Asociación lineal por lineal	1.518	1	.218
N de casos válidos	24		
a. 25 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.			

Pruebas de chi-cuadrado X16-X49			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.597 ^a	8	.800
Razón de verosimilitud	5.506	8	.702
Asociación lineal por lineal	.175	1	.676
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 9. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 4 (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X17-X49			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.967 ^a	8	.761
Razón de verosimilitud	5.948	8	.653
Asociación lineal por lineal	.511	1	.475
N de casos válidos	24		

a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Pruebas de chi-cuadrado X18-X49			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14.348 ^a	8	.073
Razón de verosimilitud	13.936	8	.083
Asociación lineal por lineal	2.445	1	.118
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .21.

Pruebas de chi-cuadrado X11-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.500 ^a	4	.112
Razón de verosimilitud	7.290	4	.121
Asociación lineal por lineal	1.438	1	.231
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.67.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7.125 ^a	4	.129
Razón de verosimilitud	8.703	4	.069
Asociación lineal por lineal	1.617	1	.203
N de casos válidos	24		

a. 6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

Pruebas de chi-cuadrado X14-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.000 ^a	6	.423
Razón de verosimilitud	7.005	6	.320
Asociación lineal por lineal	3.643	1	.056
N de casos válidos	24		

a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Pruebas de chi-cuadrado X15-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.200 ^a	8	.736
Razón de verosimilitud	6.682	8	.571
Asociación lineal por lineal	.223	1	.637
N de casos válidos	24		

a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.00.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 9. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 4 (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X16-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	.682 ^a	4	.954
Razón de verosimilitud	.659	4	.956
Asociación lineal por lineal	.444	1	.505
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

Pruebas de chi-cuadrado X17-X50			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.700 ^a	4	.223
Razón de verosimilitud	6.279	4	.179
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Pruebas de chi-cuadrado X11-X51			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.333 ^a	4	.255
Razón de verosimilitud	5.822	4	.213
Asociación lineal por lineal	1.243	1	.265
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.00.

Pruebas de chi-cuadrado X12-X51			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.030 ^a	4	.060
Razón de verosimilitud	10.288	4	.036
Asociación lineal por lineal	6.179	1	.013
N de casos válidos	24		

a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.

Pruebas de chi-cuadrado X13-X51			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	.667 ^a	4	.955
Razón de verosimilitud	.680	4	.954
Asociación lineal por lineal	.622	1	.430
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.00.

Pruebas de chi-cuadrado X14-X51			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.564 ^a	6	.200
Razón de verosimilitud	9.186	6	.163
Asociación lineal por lineal	.000	1	1.000
N de casos válidos	24		

a. 12 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 9. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 4 (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X15-X51			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.222 ^a	8	.734
Razón de verosimilitud	7.079	8	.528
Asociación lineal por lineal	1.402	1	.236
N de casos válidos	24		
a. 15 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .75.			

Pruebas de chi-cuadrado X16-X51			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3.690 ^a	4	.450
Razón de verosimilitud	4.508	4	.342
Asociación lineal por lineal	.081	1	.776
N de casos válidos	24		
a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.00.			

Pruebas de chi-cuadrado X17-X51			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.044 ^a	4	.728
Razón de verosimilitud	2.718	4	.606
Asociación lineal por lineal	.032	1	.859
N de casos válidos	24		
a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.			

Pruebas de chi-cuadrado X18-X51			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4.364 ^a	4	.359
Razón de verosimilitud	6.012	4	.198
Asociación lineal por lineal	2.594	1	.107
N de casos válidos	24		
a. 9 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.25.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 10. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 5

Pruebas de chi-cuadrado X56-X58			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	10.836 ^a	8	.211
Razón de verosimilitud	12.884	8	.116
Asociación lineal por lineal	3.338	1	.068
N de casos válidos	24		
a. 14 casillas (93.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.			

Pruebas de chi-cuadrado X56-X59			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.526 ^a	6	.146
Razón de verosimilitud	11.244	6	.081
Asociación lineal por lineal	5.346	1	.021
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.			

Pruebas de chi-cuadrado X56-X60			
	Valor	gl	asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	10.421 ^a	6	.108
Razón de verosimilitud	10.390	6	.109
Asociación lineal por lineal	7.583	1	.006
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Pruebas de chi-cuadrado X57-X59			
	Valor	gl	asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	10.426 ^a	6	.108
Razón de verosimilitud	11.459	6	.075
Asociación lineal por lineal	3.713	1	.054
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.			

Pruebas de chi-cuadrado X57-X60			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6.775 ^a	6	.342
Razón de verosimilitud	8.709	6	.191
Asociación lineal por lineal	4.123	1	.042
N de casos válidos	24		
a. 11 casillas (91.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.			

Pruebas de chi-cuadrado X57-X61			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.410 ^a	6	.152
Razón de verosimilitud	11.239	6	.081
Asociación lineal por lineal	5.120	1	.024
N de casos válidos	24		
a. 10 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera

Anexo 10. Tablas de chi cuadrada para comprobación de hipótesis 5 (Continuación)

Pruebas de chi-cuadrado X57-X62			
	Valor	gl	asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.401 ^a	4	.052
Razón de verosimilitud	10.098	4	.039
Asociación lineal por lineal	7.220	1	.007
N de casos válidos	24		
a. 8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .42.			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas en la Col. Cabrera