



Instituto Politécnico Nacional

**Centro Interdisciplinario de Investigación para el
Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca**

**Maestría en Ciencias en Conservación y
Aprovechamiento de Recursos Naturales**

**“Orientación al mercado y desempeño: mediando
los efectos de la innovación y las prácticas
ambientales de productores agrícolas de
subsistencia”**

TESIS

Que para obtener el grado de:
Maestra en Ciencias

Presenta
Maribel Herrera Ruiz

Directora de tesis:
Dra. Arcelia Toledo López

Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca

Junio 2017



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Oaxaca siendo las 14:00 horas del día 26 del mes de mayo del 2017 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de la Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de CIIDIR OAXACA para examinar la tesis titulada:

Orientación al mercado y desempeño: mediando los efectos de la innovación y las prácticas ambientales de productores agrícolas de subsistencia.

Presentada por el alumno:

Herrera
Apellido paterno
Nombre(s) Maribel

Ruíz
Apellido materno

Con registro:

B	1	5	0	8	8	0
---	---	---	---	---	---	---

aspirante de:

Maestría en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales

Después de intercambiar opiniones, los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISIÓN REVISORA

Director(a) de tesis


Dra. Arcella Toledo López


Dr. Juan Regine Maldonado


Dra. Patricia Soledad Sánchez Medina


M.A. Dora Lilia Guzmán Cruz


Dr. Julio César Jiménez Castañeda

PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES


Dr. Salvador Isidro Belmonte Jiménez





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de México, D.F. el día 26 del mes de mayo del año 2017, el (la) que suscribe HERRERA RUÍZ MARIBEL alumno(a) del Programa de MAESTRÍA EN CIENCIAS EN CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES, con número de registro B150880, adscrito(a) al **Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca**, manifiesto(a) que es el (la) autor(a) intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección del (de la, de los) **Dra. Arcelia Toledo López** y cede los derechos del trabajo titulado **“Orientación al mercado y desempeño: mediando los efectos de la innovación y las prácticas ambientales de productores agrícolas de subsistencia”**, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del (de la) autor(a) y/o director(es) del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a las siguientes direcciones posgradoox@hotmail.com ó maribelherrera.m@gmail.com. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

HERRERA RUÍZ MARIBEL
Nombre y firma del alumno(a)



CENTRO INTERDISCIPLINARIO
DE INVESTIGACIÓN PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
C.I.I.D.I.R.
UNIDAD OAXACA
I.P.N.

Agradecimientos

Al Instituto Politécnico Nacional y en especial al CIIDIR OAXACA que me permitió realizar esta maestría y me apoyó durante mi estancia en esta institución.

Al Consejo Oaxaqueño de Ciencia y Tecnología (COCyT) quien a través del programa de “Incorporación de Mujeres Indígenas a Posgrados para el Fortalecimiento Regional” me apoyó y me motivó para ingresar a la maestría y me sigue inspirando al objetivo final que es el desarrollo regional de mi comunidad de origen.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) que me apoyó económicamente durante mi periodo de maestría.

A mi directora de tesis, la Dra. Arcelia Toledo López quien en todo momento me brindó su apoyo y sus conocimientos hasta llegar al término de ésta etapa, además por la paciencia en atender mis dudas y en la revisión de mi trabajo.

A los miembros de mi comité tutorial: Dra. Arcelia Toledo López, Dr. Juan Regino Maldonado, Dra. Patricia Soledad Sánchez Medina, la Mtra. Dora Lilia Guzmán Cruz, Dr. Julio César Jiménez Castañeda y el Dr. Mario Enrique Fuente Carrasco por las observaciones oportunas que realizaron sobre mi trabajo.

A la Dra. Mary Analí Vera Colina que durante mi estancia en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia, me apoyó en la revisión de mi trabajo, además de sus sugerencias y aportes.

A mi hermana, Yolanda Herrera Ruiz y a la Lic. Nallely Sánchez Antonio por su apoyo durante mi trabajo de campo, quienes no solamente me acompañaron sino también me ayudaron a terminar en tiempo y en forma las aplicaciones de mis entrevistas.

A la organización Dorados, Promotores de la Gran Montaña quienes me brindaron su apoyo para la realización de mi trabajo de campo en el Municipio de San Miguel Peras, Zaachila, Oaxaca.

Al Lic. Rolando Vásquez Pérez quien no solo me apoyó para contactar a los productores agrícolas en el municipio de Tamazulapam del Espíritu Santo, sino también como acompañante y traductor de la lengua Mixe.

A las autoridades municipales de Santa Catalina Quierí, San Sebastián Río Hondo, San Miguel Peras, Tamazulapam del Espíritu Santo y Santa María Tlahuitoltepec que me otorgaron el permiso para realizar mi trabajo de campo en cada comunidad, además que me brindaron datos respecto a mi unidad de análisis.

A los productores agrícolas de caducifolios (durazno, manzana, pera) del estado de Oaxaca quienes me recibieron afectuosamente en sus hogares y respondieron atentos a la entrevista.

A mis padres Juana Ruiz e Hilario Herrera quienes me apoyaron en la contextualización del cuestionario, además de su acompañamiento para la aplicación de entrevistas en el municipio de Santa Catalina Quierí.

Dedicatorias

Primeramente a Dios, quien es la fuente de mi vida, quien me ha sostenido en cada paso que he dado desde que nací, quien me fortalece y me impulsa para seguir adelante y quien me llevará hasta el camino que ya ha elegido para mi.

A mi padres quienes son la fuente de mi inspiración, de ellos he aprendido el trabajo y la perseverancia, también me han enseñado que el conocimiento tiene que estar necesariamente al servicio de los demás, para hacer de nuestro pueblo un mejor lugar para vivir.

A los productores agrícolas de todo el Estado de Oaxaca quienes día a día se esfuerzan por sacar adelante a su familia. Gracias por ser la fuerza del campo y la fuente de alimentación de los oaxaqueños, espero que este trabajo pueda impulsar mejoras a su trabajo y a su desempeño.

Índice

RESUMEN.....	I
ABSTRACT.....	II
INTRODUCCIÓN.....	III
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	V
JUSTIFICACIÓN.....	XI
OBJETIVOS.....	XIV
1. MARCO TEÓRICO.....	2
1.1 DESEMPEÑO.....	3
1.2 LA TEORÍA BASADA EN LOS RECURSOS (RBV).....	7
1.3. ORIENTACIÓN AL MERCADO.....	17
1.4 INNOVACIÓN.....	21
1.5 PRÁCTICAS AMBIENTALES.....	25
1.6 RELACIÓN ENTRE VARIABLES Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	29
1.6.1 <i>La orientación al mercado y el desempeño</i>	29
1.6.2 <i>Orientación al mercado - innovación – desempeño</i>	31
1.6.3 <i>Orientación al mercado – Prácticas ambientales –desempeño</i>	35
1.7 MODELO DE INVESTIGACIÓN.....	37
1.8 CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLES.....	38
2. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	41
2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	41
2.2 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA ...	42
2.2.1 <i>Descripción de la población de estudio</i>	42
2.2.2 <i>Descripción del tamaño y lugar de muestra</i>	44
2.2.3 <i>Descripción de la muestra</i>	49
2.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	51
2.3.1 <i>Desempeño</i>	51
2.3.2 <i>Orientación al mercado</i>	51
2.3.3 <i>Innovación</i>	52
2.3.4 <i>Prácticas ambientales</i>	53
2.4 DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	54
2.4.1 <i>Técnicas para la recopilación de información</i>	55

2.4.2 Prueba piloto.....	56
2.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE ESCALAS.....	56
2.5.1 Desempeño	56
2.5.2 Orientación al Mercado.....	58
2.5.3 Innovación	60
2.5.4 Prácticas ambientales.....	62
3. RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	66
3.1 RESULTADOS	66
3.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	89
4. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y LIMITACIONES	99
4.1 CONCLUSIONES	99
4.2 IMPLICACIONES Y LIMITACIONES	104
4.2.1 Implicaciones.....	104
BIBLIOGRAFÍA.....	109
ANEXOS	120

Relación de tablas

Tabla 1. Análisis factorial de la variable desempeño	57
Tabla 2. Análisis factorial de la variable orientación al mercado.....	59
Tabla 3. Análisis factorial de la variable innovación.....	61
Tabla 4. Análisis factorial de la variable prácticas ambientales	63
Tabla 5. Correlación bivariada de Pearson de las variables: desempeño y orientación al mercado	67
Tabla 6. Regresión lineal simple del modelo.....	67
Tabla 7. Regresión lineal simple del modelo de la hipótesis 2.....	71
Tabla 8. Regresión lineal simple de las dimensiones de la innovación como variables moderadoras.....	74
Tabla 9. Regresión jerárquica del modelo.....	77
Tabla 10. Correlaciones parciales entre las variables del modelo	78
Tabla 11. Regresión lineal simple del modelo de la hipótesis 3.....	79

Tabla 12. Regresión lineal simple de las dimensiones de las prácticas ambientales como variables moderadoras	83
Tabla 13. Regresión jerárquica del modelo.....	86
Tabla 14. Correlaciones parciales entre las variables del modelo	87
Tabla 15. Regresión múltiple.....	88

Relación de imágenes

Imagen 1. Municipio de Santa María Tlahuitoltepec	46
Imagen 2. Municipio de Tamazulapam del Espíritu Santo	46
Imagen 3. Municipio de San Sebastián Río Hondo.....	47
Imagen 4. Municipio de Santa Catalina Quierí.....	48
Imagen 5. Municipio de San Miguel Peras.....	49

Relación de figuras

Figura 1. Modelo hipotético de investigación	38
Figura 2. Modelo de la hipótesis 1	66
Figura 3. Modelo de la hipótesis 2	72
Figura 4. Modelo de la hipótesis 3	81

Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar cómo la orientación al mercado influye en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia de Oaxaca y cómo ésta relación se ve afectada por la innovación y las prácticas ambientales. La Teoría basada en los recursos (Barney, 1991) señala que cuando las empresas poseen recursos y capacidades únicas pueden llegar a generar ventajas competitivas a través de estrategias que finalmente mejoran el desempeño del negocio. Es así que la orientación al mercado se presenta como esta capacidad que poseen los productores agrícolas para generar estrategias, Narver y Slater (1990) identifican tres dimensiones de ésta, la orientación al cliente, al competidor y la coordinación interfuncional que influyen en los resultados.

Bajo la Teoría de la empresa basada en los recursos se plantearon 3 hipótesis: 1) La orientación al mercado afecta directa y positivamente el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia; 2) La innovación media la relación entre orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia; 3) Las prácticas ambientales median la relación entre orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia. Para probar éstas hipótesis, se entrevistó cara a cara a 76 productores y productoras agrícolas en condiciones de subsistencia de 5 municipios del Estado de Oaxaca: Santa Catalina Quierí, San Sebastián Río Hondo, Santa María Tlahuitoltepec, Tamazulapam del Espíritu Santo y San Miguel Peras. Mediante análisis de correlación bivariada de Pearson, regresiones simples y jerárquicas, se encontró que cuando se lleva a cabo acciones orientadas al mercado mejora el desempeño de los productores agrícolas además de que estimula la innovación en los negocios.

Palabras clave: Orientación al mercado, desempeño, innovación, prácticas ambientales, mercados de subsistencia, productores agrícolas.

Abstract

The objective of this research is to analyze how market orientation influences the performance of subsistence agricultural producers in Oaxaca and how this relationship is affected by innovation and environmental practices. The Resource-Based Theory (Barney, 1991) points out that when companies have unique resources and capabilities they can generate competitive advantages through strategies that ultimately improve business performance. It is thus that market orientation is presented as the capacity of agricultural producers to generate strategies, Narver and Slater (1990) identify three dimensions of this, the customer orientation, the competitor and the cross-functional coordination that influence the results.

Under the resource-based theory of the company, three hypotheses were made: 1) Market orientation directly and positively affects the performance of subsistence agricultural producers; 2) Innovation mediates the relationship between market orientation and the performance of subsistence agricultural producers; 3) Environmental practices mediate the relationship between market orientation and the performance of subsistence agricultural producers. To test these hypotheses, 76 farmers were interviewed face-to-face in subsistence conditions in five municipalities of the State of Oaxaca: Santa Catalina Quierí, San Sebastián Río Hondo, Santa María Tlahuitoltepec, Tamazulapam del Espíritu Santo and San Miguel Peras. Through Pearson's bivariate correlation analysis, simple and hierarchical regressions, it was found that when market-oriented actions are performed it improves the performance of agricultural producers as well as stimulates business innovation.

Keywords: Market orientation, performance, innovation, environmental practices, subsistence markets, agricultural producers.

Introducción

Anteriormente se han realizado investigaciones relacionadas a la orientación al mercado y a los resultados que ésta aporta a las empresas, sin embargo poco se ha estudiado esta relación en condiciones de subsistencia y cómo ésta influye en el desempeño de productores agrícolas. La importancia de este tipo de investigaciones recae en que estos mercados de subsistencia en la Base de la Pirámide (BoP) se encuentra conformada por cuatro mil millones de personas en el mundo que representan más del 40% de la renta nacional bruta de los mercados emergentes y que viven con menos de 2 dólares al día (Prahalad, 2004; Webb, Pryorb, Kellermannsa, 2015; Ingenbleek, 2012).

Toledo (2010) señala que el aporte principal de estos negocios recae en la economía local, raras veces en el mercado nacional y casi nunca en el mercado internacional; lo cual se debe a la carencia de diferentes recursos, capacidades y competencias que impiden el crecimiento de estos negocios. Por tanto la solución a los problemas que enfrentan los negocios de subsistencia se encuentra en la capacidad de organización y desarrollo de los grupos productivos con enfoque al cliente y al competidor, generando estrategias que mejoren su desempeño, como la innovación y las prácticas ambientales.

En Oaxaca el 55 por ciento de la población vive en comunidades rurales, la mayoría dedicada a la producción agrícola y al comercio generalmente en mercados locales y de subsistencia, se ganan la vida luchando diariamente, se mueven en una economía informal y generalmente carecen de recursos del sector público. Generalmente aplican estrategias de diversidad de cultivos y de trabajo para reducir la incertidumbre y asegurar el nivel de bienestar que les permita sobrevivir diariamente.

De aquí la importancia de realizar este estudio, en la cual se analiza cómo interviene la orientación al mercado, que realizan de manera empírica los productores agrícolas de subsistencia del Estado de Oaxaca, en los resultados

que obtienen. Por tanto se propone un estudio cuantitativo, de corte transversal, de tipo exploratorio, correlacional y explicativo, en el que se recolectará información directamente de los productores agrícolas con el fin de probar la relación de la orientación al mercado y el desempeño, pero también la intervención de la innovación y las prácticas ambientales en las actividades que realizan estos productores y así entender el comportamiento de estas unidades agrícolas y las posibles soluciones a las problemáticas que se les presenta.

La información generada en esta investigación aporta conocimientos sobre las condiciones de vida y la forma de producción y comercialización de los productores agrícolas de subsistencia, además de que puede ser instrumento de apoyo para que los mismos productores puedan mejorar las prácticas que realizan y obtener mejores resultados. Por otro lado, también puede ser referencia para instituciones de gobierno con el fin de generar mejores políticas públicas o programas para el desarrollo de la producción agrícola y de las personas que se encuentran en zonas de pobreza y marginación.

Este documento se encuentra organizado de la siguiente manera:

En primer lugar se describe el planteamiento del problema, después se plantea la justificación de la investigación y se establecen los objetivos general y específicos.

Posteriormente, en el capítulo 1, se describe el marco teórico de la investigación, los antecedentes de las variables, la teoría basada en los recursos (RBV) que sustenta el diseño de investigación, la relación entre variables y el planteamiento de las hipótesis, el diseño del modelo teórico de investigación y la conceptualización de cada variable.

En el capítulo 2 se describe la metodología de la investigación y contiene el diseño de la investigación, descripción de la población de estudio, selección y tamaño de

la muestra, operacionalización de las variables, diseño del instrumento de medición y la validez y confiabilidad de escalas.

En el capítulo 3 se analizan los datos y se presentan y discuten los resultados obtenidos en la investigación.

Finalmente, en el capítulo 4 se encuentran las conclusiones, implicaciones y limitaciones que se presentaron en la investigación.

Planteamiento del problema

Diversas investigaciones se han realizado acerca del desempeño de las empresas y la forma en la que se desenvuelven en el mercado. Entre las teorías más recientes y estudiadas se encuentra la orientación al mercado en las empresas, entendido como el grado en que las empresas establecen la satisfacción de las necesidades del cliente y deseos como principio organizador de la empresa (Gruber y Hofer, 2015). Los primeros estudios acerca de orientación al mercado fueron en 1990 con Kohli y Jaworski (1990) que se sustenta en las actividades de procesamiento de la información del mercado o enfoque del comportamiento organizativo y en el mismo año, Narver y Slater (1990) adoptan un enfoque cultural, atendiendo principalmente a las normas y valores de la empresa. Este enfoque cultural examina las normas de organización y valores que motivan y alientan conductas orientadas al mercado y que reflejan las características distintivas del mercado a partir del enfoque en los clientes y competidores (Chen, 2014; Hult y Ketchen, 2007; Narver y Slater, 1990) . Diversas investigaciones, han arrojado que la implementación de estas acciones de orientación al cliente y al competidor y el procesamiento de la información permite conseguir mayores resultados empresariales (Márquez, 2014; Kohly y Jaworski, 1990).

Brickley et al. (2005, p. 162) señala la importancia de analizar las estrategias u orientación de la empresa en diferentes entornos y mercados, y recientemente

algunos investigadores han considerado importante el estudio de las teorías convencionales basadas principalmente en poblaciones alfabetizadas y ricas en riquezas ahora en los mercados de subsistencia, el cual por sus características particulares desafía el conocimiento aceptado en otros contextos (Viswanathan, M., & Rosa, J. A., 2007; Sridharan & Viswanathan 2008; Viswanathan, M., & Rosa, J., 2010; Ingenbleek, 2013).

Ingenbleek (2012) señala que son pocas las investigaciones sobre orientaciones al mercado que se enfocan en contextos de subsistencia en la base de la pirámide de ingresos (BoP), a pesar, de que este grupo esta conformado por cuatro mil millones de personas en el mundo y que representan más del 40% de la renta nacional bruta de los mercados emergentes y que viven con menos de 2 dólares al día (Prahalad, 2004; Webb, Pryorb, Kellermannsa, 2015). El aporte principal de estos negocios recae en la economía local, raras veces en el mercado nacional y casi nunca en el mercado internacional; lo cual según Toledo et al., (2010) se debe a la carencia de diferentes recursos, capacidades y competencias que impiden el crecimiento de estos negocios.

Los pocos estudios realizados sobre los productores de subsistencia han sido aplicados en África (Ingenbleek et al., 2012), la India (Viswanathan, M., & Rosa, J. A., 2007; Sridharan, et al., 2008; Viswanathan et al., 2010; Ingenbleek, 2013), en Latinoamérica en Colombia (Katz, J. H., 2008), en Argentina (Allub, Guzmán, 2000), en Nicaragua (Utting-Chamorro, K.,2005), en Mexico (Toledo et al., 2010) entre otros, quienes coinciden en la necesidad de realizar investigaciones en este contexto con el objetivo de conocer y entender tanto a los consumidores como a los vendedores y con ello aportar al conocimiento de cómo mejorar las condiciones económicas y de vida de estas personas.

En este contexto de los mercado de subsistencia, Karnani (2007) refiere que desde el origen del concepto de BoP propuesto por Prahalad, la gente de la BoP, han sido estudiados principalmente como consumidores y como un mercado

atractivo para las compañías multinacionales y no se enfocan en estudiar cómo incrementar directamente la capacidad productiva de los pobres. Así, Karnani (2007) propone apoyar la organización y desarrollo de los grupos de productores, a través de la reducción de los costos de transacción, facilitar los flujos de información, fomentar su introducción en los sectores económicos formales, diseñar estrategias para agregar valor a los productos de estos productores de subsistencia, pues a menudo venden sus productos y servicios en mercados ineficientes en el que no reflejan el valor total de su producción, muchas veces por la falta de un valor agregado a sus productos.

Ingenbleek et al. (2012) en su estudio sobre los pastores de Etiopia, encuentra que la creación de valor para los clientes debe ser una preocupación primordial en los mercados de subsistencia de forma similar a los mercados de altos ingresos. Que la coordinación interfuncional depende de la densidad de red en la que los microempresarios se relacionan entre si. Finalmente el estudio reveló que en dicho contexto la orientación al competidor no tiene un efecto en el rendimiento, pues la mayoría de los negocios que se encuentran dentro de las redes no compiten como lo hacen las grandes empres, sino por el contrario dependen mutuamente del apoyo y los favores de los demás.

La mayoría de los negocios que operan en los mercados de subsistencia se desarrollan en el sector agrícola, de servicios y artesanal. En el sector agrícola, donde operan la mayoría de los productores de subsistencia en México, además de su problema de interacción con el mercado, enfrentan hoy en día un problema de migración y abandono del campo debido a la falta de alimentos para la sobrevivencia, pues la mayoría de estos productores obtienen sus ingresos diarios de la venta de productos derivados del aprovechamiento de sus recursos naturales. Ordóñez y Rodríguez (2008) exponen que el campo mexicano enfrenta una tremenda devastación y despoblamiento de diversas comunidades, resultado de una crisis del modelo de desarrollo económico, el cual ha promovido una desigual distribución de la riqueza y marcado un incremento en los niveles de

pobreza. Este abandono del campo afecta el abasto de alimentos básicos, la conservación y transmisión de los conocimientos de los sistemas productivos, favorece la pérdida de costumbres y tradiciones y promueve la desestructuración de la organización comunitaria rural.

Oaxaca no es la excepción, se ha colocado como uno de los estados con menor índice de desarrollo en las diferentes directrices, en cuanto a la cuestión agraria, se ha mantenido un sector rural importante (58% de su población) pero que también se encuentra en condiciones de olvido y rezago, que lo ubican en el tercer lugar en marginación y pobreza del país. Desde 1950 ha mantenido un saldo migratorio negativo y cada vez es mayor la proporción de mujeres migrantes. El estado está perdiendo su fuerza productiva, 90% de los migrantes se ubican entre 15 y 50 años, y en las dispersas localidades rurales sólo quedan niños y personas de edad avanzada (Ordóñez y Rodríguez, 2008).

Por su parte, Allub (2000) señala que en el caso de los pequeños productores, los miembros de la familia son el único recurso abundante, la fuerza de trabajo disponible y que a su vez constituye un recurso fijo, sin embargo, el abandono de las tierras por la migración o por la diversificación de las fuentes de ingreso ha dejado al campo sin este recurso fijo.

Otros estudios han buscado determinar la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de las empresas, agregando otras variables como moderadoras o mediadoras, como los canales de distribución (Marquez, 2014), la orientación empresarial (Gruber y Hofer, 2015), las prácticas ambientales (Chen, 2014, Chen, Tang y Feldmann 2014) o la innovación (Erkan, Hult, Calantone, Drogue, 2015; Jallat, 2015; Hurley 2014).

En el caso de las prácticas ambientales que se menciona anteriormente definidas como aquellas acciones que realizan las organizaciones para contribuir el medio ambiente, reduciendo, reciclando y reusando los recursos usados en los procesos

dentro de la organización, Chen, (2014) argumenta que las empresas que adoptan prácticas ambientales adecuadas para sacar provecho de la orientación al mercado serán más propensas a crear ventajas competitivas, que a su vez debería resultar en un desempeño económico y ambiental superior. Altieri y Koohafkan (2008) mencionan que en los contextos de subsistencia las prácticas ambientales son parte del conocimiento tradicional que poseen los pueblos originarios y muchas veces no tienen el objetivo de generar riquezas, sino que son parte de la vida cotidiana de las personas que se mueven en este contexto (Viswanathan Y Rosa, 2007; Toledo et al, 2011), además de que son activos de gran valor para la solución de los problemas enormes que afectan a la agricultura en el siglo XXI, sobre todo en el aspecto de la deforestación.

Por otro lado, Hurley (2014) y Chen (2014) mencionan que las prácticas ambientales también pueden conducir a las empresas a la innovación y por consiguiente a un mejor desempeño. No obstante, a pesar de que las políticas públicas han estado orientadas a la implementación de nuevos mecanismos o materiales en la producción agrícola, éstos en muchas ocasiones no son favorables al medio ambiente, además que pueden llegar a significar un fracaso si los agricultores carecen de conocimientos acerca de como utilizarlos, lo cuál solo es posible mediante algún nivel educativo especializado (Allub, 2000).

A pesar de lo anterior, Sridharan, S., & Viswanathan, M. (2008) sugieren que las innovaciones de marketing pueden agregar valor en contextos de subsistencia al ayudar a los consumidores a construir y aprovechar sus habilidades sociales y redes para mejorar sus habilidades de consumo y sus perspectivas.

Poco se sabe de la relación de la orientación al mercado, prácticas ambientales e innovación con el desempeño de los productores agrícolas de mercados de subsistencia, pues muchas veces estas estrategias no tienen el objetivo de generar riquezas, sino que son parte de la vida cotidiana de las personas que se mueven en este mercado y que se ganan la vida luchando diariamente

(Viswanathan Y Rosa, 2007; Toledo et al, 2011), además estos productores normalmente se mueven en una economía informal (Webb, Pryor, Kellermanns, 2015) debido a que se encuentran imposibilitados a acceder los recursos necesarios del sector público (Toledo et al, 2010) y la toma de decisiones de las unidades campesinas se efectúa en condiciones de incertidumbre en las que no es posible determinar la probabilidad de ocurrencia de determinados eventos. Por eso el apego a las técnicas tradicionales no son actitudes irracionales sino formas probadas de minimizar la incertidumbre para evitar la pérdida total y en consecuencia la desintegración como unidades productivas (Cáceres 1994:2-3). No obstante los problemas no es lo único que poseen los comerciantes en los mercados de subsistencia, pues también se caracterizan por tener fuertes relaciones personales y redes que facilitan el intercambio de información y por tanto el desarrollo de las habilidades en el negocio (Viswanathan et al., 2008^{a,b}), estas redes permiten el conocimiento de sus clientes y por tanto orientarse a ellos para mejorar su desempeño.

Los productores agrícolas de subsistencia en México para este estudio son aquellos productores que como lo señala la literatura de los mercados de subsistencia la mayoría opera en un mercado local con consumidores también locales, luchan todos los días en el mercado para obtener ingresos para alimentar a la familia, con extensiones de producción promedio de una hectárea de terreno, muchas veces combinados con otros cultivos para la subsistencia. En este contexto se pueden distinguir tres tipos de productores agrícolas de subsistencia: (1) Los productores que venden sus productos directamente al consumidor final que muchas veces es también parte de la Base de la Pirámide, (2) los productores que venden la mayor parte de su producción a intermediarios de la región para su comercialización a clientes de la BoP y/o del segundo nivel de la Pirámide de ingresos (mercados de abasto, centros comerciales, bodegas de frutas, etc.) y (3) productores que transforman su producción en productos diferenciados como los procesados, orgánicos, etiquetados y dirigidos a otros mercados de la pirámide de ingresos.

Por las condiciones en las que operan los productores agrícolas de subsistencia en México, puede variar el nivel de desempeño que obtengan de la producción y comercialización de sus productos, por lo que su desempeño se puede explicar directamente por la orientación al mercado (Kohli y Jaworski, 1990; Narver y Slater, 1990), a través de escuchar al cliente, al competidor y a través de este conocimiento adquirido transformarlo en estrategias tales como las prácticas ambientales (Chen, 2014) o a través de la innovación del producto, proceso, administración o comercialización (Hurley, 2014).

De aquí, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo la orientación al mercado explica el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia, considerando la mediación de la innovación y las prácticas ambientales?

Justificación

En Oaxaca el 55 por ciento de su población viven en comunidades rurales, la mayoría dedicada a la producción de productos tradicionales como el maíz, café, mezcal, durazno, chile, aguacate, entre otros, de las cuales dependen económicamente de su comercio para obtener ingresos que les permita cubrir sus necesidades básicas.

Por otra parte, Oaxaca también es el estado de mayor diversidad biológica y cultural, posee una gran riqueza de ecosistemas y más de 12500 especies de flora y fauna, muchas de ellas conocidas, nombradas y utilizadas por los habitantes locales, quienes a lo largo de más de 10 000 años de coexistencia las han favorecido, tolerado o domesticado, desarrollando estrategias múltiples de manejo de recursos naturales para satisfacer sus necesidades desde las básicas hasta las estéticas y espirituales (Ordóñez & Rodríguez, 2008).

A pesar del cuidado que le han dado a los recursos naturales y por ende la abundancia de éste, las condiciones económicas, productivas y comerciales de los productores son muy bajas, por tanto, el Estado no representa una competencia o una producción real de los productos de consumo nacional. Esto motiva a buscar respuestas relacionadas al desempeño de los productores.

Esta investigación se centra en el estudio de como la orientación al mercado influye en el desempeño de los productores agrícolas de caducifolios, durazno, manzana y pera, pero además cómo se integra en este modelo, las prácticas ambientales y la innovación. Las investigaciones acerca de los productores en Oaxaca generalmente se enfocan en estudios de productos más comunes como el café o el mezcal, no obstante existen otro tipo de productores que también producen caducifolios sobre todo en las zonas frías de estado, que también tienen problemas en la comercialización pero que no han sido sujetos de investigación, es por eso que esta investigación busca retomar la situación de estos productores con el fin de hacerlos visibles ante las autoridades, la academia y la sociedad, y que se puedan encontrar soluciones a los problemas que padecen diariamente.

Como consecuencia de hacer visible los problemas de estos productores, este trabajo puede ser consultado e incidir en Políticas Públicas útiles para el desarrollo de productores agrícolas pues muchas estrategias de desarrollo rural son incorrectas, pues se han enfocado exclusivamente a una cuestión técnica de ingeniería y separada de un contexto vivo (Cannarella, 2011). De este modo, muchas veces las políticas orientadas a facilitar al agricultor el acceso a recursos materiales, tierras, maquinarias, equipos, etc. que generalmente implican cuantiosos recursos, pueden llegar a significar un fracaso si los agricultores carecen de conocimientos acerca de su uso, lo cual solo es posible mediante algún nivel educativo especializado. (Allub, 2000).

Por lo tanto, la información generada en este estudio permitirá conservar o proponer estrategias de comercialización alternativas que permitan a los

productores vender su producto de una manera más justa y asimismo seguir produciendo de manera más efectiva.

Desde el ámbito académico, es importante también señalar que actualmente, existen pocos estudios de productores rurales y la forma en que la orientación al mercado explica el desempeño de estos productores a través de las prácticas ambientales derivadas del conocimiento tradicional que posee el sector agrícola tradicional y de la innovación en la producción y comercialización en un mercado cada día más exigente.

La mayoría de los estudios existentes sobre el tema han sido abordados en economías desarrolladas, en sectores industriales también desarrollados con resultados de relaciones de manera independiente para explicar el desempeño de las empresas. Pocas son las investigaciones enfocadas al contexto de los productores de subsistencia aunque existen investigaciones (Ingenbleek, 2012; Karnani, 2007; Prahalad, 2002) sobre la orientación al mercado y desempeño no han analizado la complejidad de un modelo integral que involucra el papel de las prácticas ambientales y la innovación como variables mediadoras en la relación entre orientación al mercado y desempeño

Por lo que esta investigación permitirá obtener información exploratoria para explicar el desempeño de los productores agrícolas de mercados de subsistencia, la comparación entre diferentes tipos de productores permitirá hacer implicaciones para mejorar las condiciones de vida de los productores agrícolas de subsistencia, y servirá como guía para encontrar alternativas de aliviación de la pobreza que viven los productores agrícolas y tradicionales en la mayoría de las comunidades rurales de México.

Objetivos

Objetivo general: Analizar el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia a través de la relación directa con la orientación al mercado y la influencia de las prácticas ambientales y la innovación.

Objetivos específicos:

- Analizar la relación entre la Orientación al mercado y desempeño
- Analizar la mediación de las prácticas ambientales en la relación entre Orientación al mercado y Desempeño
- Analizar la mediación de la innovación en la relación entre Orientación al mercado y Desempeño
- Hacer implicaciones para la mejora de la producción y comercialización de productores agrícolas de subsistencia

CAPITULO 1

MARCO TEÓRICO

1. MARCO TEÓRICO

La relación entre la orientación al mercado y el desempeño se comenzó a estudiar de manera formal hace más de dos décadas, a partir de la intervención de Kohli y Jaworski (1990) y Naver y Slater (1990), quienes definieron la orientación al mercado a partir de dos perspectivas: Un comportamiento y una perspectiva cultural respectivamente (Chen, 2014).

No obstante, los estudios acerca de la orientación al mercado y cómo esta explica el desempeño de las empresas tiene antecedentes desde McNamara (1972, p.51) cuando concibió al marketing como una visión más amplia y la define como una filosofía de gestión empresarial basada en las acciones de toda la compañía orientándose al cliente, a las ganancias y reconociendo la importancia del rol de comunicar estas necesidades en cada uno de los departamentos de la compañía.

Desde su aparición hasta hoy, muchos estudios se han realizado acerca de la orientación al mercado con las mismas dimensiones establecidas por Kohli y Jaworski (1990) y Naver y Slater (1990) pero con diferentes enfoques como la Teoría Basada en los recursos y el enfoque de las capacidades dinámicas, el primero como un recurso que poseen las empresas y que las llevan a generar estrategias que desembocan en una ventaja competitiva y al mejoramiento de su desempeño, y el segundo como una capacidad que tienen las empresas para manejar sus recursos y generar estrategias en ambientes cambiantes en pro del desempeño. Sin embargo, recientemente también se ha tomado en cuenta el contexto económico, social, cultural o político o el tipo de empresas al que se refieren, pequeñas, medianas o grandes (Ingenbleek et al., 2013; Toledo et. al., 2011; Kumar et al., 1998)

1.1 Desempeño

El desempeño en las empresas es un concepto que en las últimas décadas se ha analizado en varios estudios y relacionado con diferentes enfoques de Economía, Marketing y Administración de Empresas, algunos enfoques son la orientación emprendedora (Felgueira, 2012; Boso, 2013; Huang y Wang, 2011), estrategias de marketing (Dey, 2015) y orientación al mercado (Kolhi y Jaworski, 1990; Narver y Slater, 1990; Chen, et al, 2014; Zheng, 2007) entre otros.

Madureira (2002) al escribir sobre el desempeño hace mención de Taylor en 1911, quien consideraba el desempeño operario como el motor de la producción. En esta época, las preocupaciones se resumían a los aspectos cuantitativos del desempeño y no a los cualitativos. No es hasta 1993, cuando se formaliza la evaluación del desempeño a través de la clasificación de la evaluación del desempeño en cuatro escuelas: la Escuela de la Medida, la Escuela de la Entrevista de Evaluación, la Escuela de los Procesos Cognitivos y la Escuela de la Gestión del Desempeño.

También Kumar et al. (1998) abunda que en el desempeño se pueden medir indicadores financieros los cuales reflejan, por ejemplo, el resultado de las ventas y rentabilidad (Venkatram, N. 2011), además identifica los indicadores no financieros como la participación en el mercado y el grado de satisfacción.

Madureira (2002) menciona que uno de los principales problemas de la evaluación de desempeño reside en el hecho frecuente de medir y evaluar desempeños sin preocuparse por identificar qué los motiva y determina. Colli (2011) en su investigación acerca del desempeño de las empresas familiares, refiere que éstas tienden a perseguir objetivos no financieros y, en consecuencia, a que se adhieran a los conceptos de rendimiento y medidas que son diferentes a los puramente financieros. Considera que el desempeño es mostrado a través de dimensiones u objetivos más importantes que lleven a fortalecer la cohesión interna, como la reputación y el arraigo.

Márquez (2014) considera en su estudio sobre la orientación al mercado de la industria farmacéutica en Venezuela que la evaluación del rendimiento de las empresas se debe dar a partir de dos perspectivas: los objetivos propios y la competencia. Toledo (2009) refiere que los programas públicos o incentivos no se centran en resolver los problemas de las pequeñas empresas, justamente porque los objetivos que el gobierno considera que deben tener los negocios de subsistencia difieren de lo que realmente se busca.

Kirca, Jayachandran y Bearden (2005) realizan un meta-análisis sobre la relación entre Orientación al Mercado – Desempeño en la cual encontraron que a pesar de que la opinión predominante es que la orientación al mercado se asocia positivamente con el desempeño (Jaworski y Kohli 1993; Slater y 1994 Narver), varios investigadores han informado de efectos no significativos o negativos para esta asociación (por ejemplo, Agarwal, Erramilli, y Dev 2003; Bhuiyan 1997; Sandvik y Sandvik 2003). Incluso, Jaworski y Kohli (1993) sostienen que a pesar de la orientación al mercado mejora el rendimiento de las ventas, el costo de su implementación podría reducir las ganancias, es decir, que la relación orientación al mercado-desempeño es más fuerte para las medidas de desempeño basadas en los ingresos que para las medidas de desempeño basadas en los costos. En este estudio concluyen que esta relación es más fuerte cuando se toman medidas subjetivas de desempeño que las objetivas.

De la misma manera Chandler consideraba al desempeño desde dimensiones subjetivas como la longevidad y la supervivencia especialmente aquellos que fueron capaces de sobrevivir en control de una creciente y constante participación en el mercado tanto en casa como en el extranjero. También Dess y Robinson (1984) señalan que en el caso de las empresas en donde sea difícil obtener datos precisos y objetivos para la evaluación del desempeño económico de una empresa, se sugiere tomar medidas subjetivas de éstas.

Esto indica que la medición del desempeño va a depender del contexto en el que se encuentren las empresas y la presente investigación pretende estudiar a productores agrícolas en condiciones de subsistencia que difícilmente puede compararse con el desempeño de empresas globales, ante esto, Toledo (2012) refiere que el éxito o desempeño no puede ser medido en términos financieros en empresas de subsistencia, sino a través de la definición de los propios empresarios.

El desempeño de los negocios se ha analizado desde diferentes enfoques teóricos de la gestión estratégica, donde se resalta la importancia que tienen los recursos que posee la organización para mejorar su desempeño. Aún más importantes son los enfoques bajo los que se ha estudiado el desempeño de las empresas en contextos de subsistencia, por ejemplo los estudiosos que adoptan la teoría de la agencia sostienen que las metas familiares difieren de los objetivos de negocio (De Massis, Chirico, Naldi, 2014), y que los propietarios de la familia son motivados a usar su poder y la información asimétrica en beneficio de la familia. Por otro lado, desde la teoría del capital social Lassaad (2015) dice que el desempeño de los negocios familiares son afectados por las metas, relaciones y recursos familiares. Otro enfoque es la Teoría Basada en los Recursos que sugiere que las empresas con los recursos y capacidades que son valiosos, raros, inimitables, y no sustituibles pueden dar lugar a una ventaja competitiva sostenible (Barney, 1991). La teoría de recursos proporciona una base para la comprensión de cómo las empresas familiares difieren de las no familiares por los recursos y capacidades únicas que se desarrollan debido a la implicación de la familia en la empresa (Chrisman, Kellermanns, Chan y Liano 2010). Estos recursos repercuten en el desempeño de las empresas familiares (Lassaad 2015).

El diccionario de la Real Academia Española (2015) recupera distintas definiciones de desempeño, el primero de ellos al acto ejercer las obligaciones inherentes a una profesión, cargo u oficio. Actuar, trabajar, dedicarse a una actividad.

Chandler (1990) menciona que el desempeño de las empresas se determina por cuánto fueron capaces de sobrevivir a lo largo del tiempo y de qué manera participaron en el mercado tanto local como internacional. En resumen, las dimensiones utilizadas son el dominio del mercado y la longevidad.

Kaplan y Norton (1992, 1992, 1996) se basan en una combinación de cuatro perspectivas de rendimiento: financiera, cliente, procesos internos de negocios, y el aprendizaje y el crecimiento. Esto hace posible monitorizar el desempeño actual, además ayuda a traducir la visión de una organización en acciones a través de objetivos estratégicos y un conjunto de rendimiento medidas apoyadas por objetivos concretos e iniciativas concretas.

Colli (2011) dice que en la evaluación del desempeño de las empresas familiares, es necesario evaluarlos de diferente manera pues muestran una fuerte preferencia hacia los resultados no económicos, es decir, que el concepto mismo de rendimiento puede variar de acuerdo a la estructura de propiedad de una empresa. Algunos indicadores que usó para definir el desempeño son la supervivencia, el arraigo, la reputación y la sostenibilidad.

Toledo, Díaz, Jiménez, Sánchez (2012) definen el desempeño en términos de éxito en las empresas y consideran que éstas se basan en objetivos personales y familiares y los objetivos, concebidos en términos del desempeño de la empresa en el mercado, por tanto, los empresarios pueden definirse como exitosos cuando perciben que su esfuerzo y los recursos dedicados a sus negocios les permiten alcanzar sus objetivos de negocio deseados. Las dimensiones utilizadas fueron el desempeño financiero y el no financiero.

Kirchoff, Lea y Mollenkopf (2016) mencionan que existen tres principales resultados de desempeño: la eficiencia, la eficacia y el grado de diferenciación. Esta combinación representa las preocupaciones económicas, la aceptación del cliente y la posición en el mercado.

De acuerdo al contexto de estudio de esta investigación y al estudio de empresas mayormente familiares se utilizó la Teoría Basada en los Recursos, misma que permitirá desarrollar un modelo de investigación que explique el desempeño de los productores agrícolas a través de sus recursos internos como la orientación al mercado, la innovación y las prácticas ambientales.

Para fines de esta investigación, el desempeño se define como el resultado de las actividades de los productores agrícolas de subsistencia, tomando en cuenta dos dimensiones: financiera y no financiera.

1.2 La teoría basada en los recursos (RBV)

A lo largo de los años, el campo de conocimiento de la gestión y administración de las empresas se ha dedicado a cuestionar porqué unas empresas triunfan y otras no, y de las estrategias usadas para obtener mejores niveles de desempeño. A raíz de esto, se han generado conceptos y teorías para tratar de avanzar en ésta respuesta, la cual sigue en constante evolución, debido a la complejidad de los contextos y la acelerada turbulencia en la que se mueven los mercados (Grant, 2006).

Las teorías de la organización son un conjunto de proposiciones generales acerca de las empresas, aunque éstas se crearon a través de muchos años, la mayoría trascendieron en la segunda mitad del siglo XIX. Simon (1950, 1952) definió la Teoría de la Organización como una categoría general que incluía la administración científica, industrial, de producción, psicología industrial, psicología de pequeños grupos, administración de recursos humanos y estrategias. Reflejó sus ideas a partir de dos conferencias, una de comportamiento organizacional y la segunda de gestión estratégica.

Cardona (2011) refiere que el origen de las estrategias se remonta a más de 2000 años, con los aportes a la estrategia militar de Sun Tzu, “El arte de la guerra” escrito alrededor del 360 a.n.e. e interpretada más tarde por R.L. Wing (1988) a la estrategia empresarial. No obstante, es a partir de mediados del siglo XX, donde se inicia una evolución acelerada de la disciplina de la estrategia.

En el campo económico y académico, la palabra estrategia aparece con la teoría de juegos de la mano de Von Newman y Morgenstern en 1944 y en ambos casos es básica la idea de competencia, de actuación frente al adversario para lograr unos objetivos determinados (Mirón y Hernández, 2002).

En 1959 Edith Penrose, quién es considerada como la principal precursora de la Teoría Basada en los Recursos, presenta su Teoría del Crecimiento de la firma que consideraba que la función central de las empresas era adquirir y organizar personas y otros recursos siendo rentable para suministrar bienes y servicios a determinado mercado y la cual también definía a la empresa como una colección de recursos dispuestos juntos en un marco administrativo, y limitados por el área de coordinación administrativa y la comunicación autorizada. También retoma temas como la heterogeneidad de las empresas basadas en la diferenciación de recursos que cada una posee y el uso especializado de los recursos.

Dentro de la Teoría de la relación estrategia-estructura, Alfred Chandler (1962) conceptualiza estrategia como la definición de las metas y los objetivos de una empresa y la adopción de acciones y la asignación de los recursos necesarios para la consecución de estos objetivos”.

Así mismo, en las Teorías de las estrategias de crecimiento; Ansoff, (1965) en su libro la estrategia corporativa, considera la estrategia como un hilo conductor entre las actividades de la empresa y los productos/mercados; convirtiéndose así en una regla para tomar decisiones.

Estos dos estudios, Chandler (1962) y Ansoff (1965) llevaron a un enfoque general llamado estrategia corporativa o estrategia de negocios, el cual intentaba integrar los diferentes y parciales planteamientos de la dirección que, desde los años cincuenta, iba incorporando el razonamiento estratégico, en el mismo sentido que lo hicieron sus antecedentes históricos, la guerra y el mercado. Es decir, el enfoque estratégico surge tanto de la observación de los impactos que el cambio del entorno produce, como de la necesidad de formular una visión corporativa de cómo la dirección de la organización puede superarlos con una adecuada respuesta (la estrategia) relativa a las decisiones más convenientes sobre las actividades a desarrollar o sobre los negocios que desempeña o puede desempeñar.

Posteriormente, a finales de los setenta y principios de los ochenta, el mejor conocimiento del entorno supuso que la orientación principal de la Dirección Estratégica fuese el análisis sectorial y de la competencia, siendo Porter (1980) el pionero en la aplicación de la organización industrial o análisis sectorial al análisis de los determinantes de la rentabilidad de la empresa a través de su modelo de las cinco fuerzas competitivas y de sus factores claves de éxito, focalizando su atención en la relación entre estrategias y entorno. (Mirón y Hernández, 2002).

Años después, el interés se desplazó a los aspectos internos de la empresa, hacia los recursos que tiene la empresa y pueden ser usadas para generar ventaja competitiva, una teoría que corresponde a la organización misma y a los recursos y capacidades en los que se basa el logro de ventajas competitivas, sostenibles de largo plazo, conocida como la teoría de la visión de la empresa basada en recursos ó Resource Based View- RBV (Mirón y Hernández, 2002).

El origen del planteamiento basado en los recursos puede situarse en 1984, cuando se publicaron dos trabajos, *Una visión basada en los recursos de la firma* de Birger Wernerfelt, y *Hacia una Teoría estratégica de las firmas* de Richard P. Rumelt. Wernerfelt define el término "recurso" como todo lo que podría ser una

fortaleza o debilidad de una empresa; y Rumelt postuló que la competitividad de una firma se definía por el conjunto de recursos únicos y relaciones que la dirección general tenía que ajustar y renovar al paso del tiempo (Foss, 1997).

Rumelt (1984) refiere que el concepto central en el campo de las organizaciones, ha sido la estrategia y que esta se ha definido de una manera más empírica que teórica, que tiene sus raíces en numerosos estudios de campo de las firmas comerciales y el análisis histórico de la evolución de las empresas comerciales. Abunda en que las empresas de la misma industria primeramente compiten con diferentes paquetes de recursos y por tanto, diferente elección estratégica y rendimiento, esto como resultado de buscar posiciones competitivas asimétricas, por otro lado, estas diferencias son relativamente estables, pues estos recursos pueden no ser perfectamente móviles y, de esta forma, la heterogeneidad puede ser de larga duración.

Es hasta 1991 que Barney propone la Teoría Basada en los Recursos (RBV) en la cual establece que los recursos clasificados como tangibles e intangibles son los factores internos de la empresa, los cuales son empleados para generar estrategias que conduzcan al buen desempeño y a la ventaja competitiva de los negocios (Barney, 1991). Además, la Teoría Basada en los Recursos refiere que es importante integrar los factores internos o fortalezas de una empresa para tener una ventaja competitiva en el mercado; sin embargo estos atributos de las empresas deben reunir ciertas características para poder contribuir a la obtención de un desempeño superior en el mercado. Algunas de estas características son: ser valiosos, no sustituibles, raros e imperfectamente imitables.

Estos recursos en las empresas pueden verse expresados en activos, capacidades, procesos organizacionales, atributos, información y conocimiento que le posibilitan a la firma la toma de decisiones para implementar estrategias que permitan aumentar la eficiencia y efectividad. Otros recursos que poseen las firmas es el capital físico como la tecnología y el acceso a recursos, el capital

humano determinado por experiencias, entrenamiento y relaciones y el capital organizacional como la estructura, el sistema de control y la coordinación (Barney, 1991).

Dentro de la economía se ha determinado como recursos los factores productivos, tierra, capital y trabajo; a nivel estratégico, los recursos productivos de la empresa se clasifican en físicos, financieros, tecnológicos, humanos y de capital organizacional, los cuales se integran en procesos y rutinas operativas y administrativas denominadas capacidades (Cardona, 2011).

Por otro lado, es necesario definir a qué se refiere la teoría cuando dice que los recursos facilitan y contribuyen al desarrollo de estrategias, por lo que es necesario definir el concepto de estrategia. Alfred Chandler (1962) la refiere como la definición de las metas y los objetivos de una empresa y la adopción de acciones y la asignación de los recursos necesarios para la consecución de estos objetivos” (Cardona, 2011)

Estas definiciones y acciones llevan a las firmas a generar ventajas competitivas sostenidas, las cuales Barney (1991) afirma que se generan cuando las empresas implementan estrategias únicas por periodos largos que dependen de la capacidad de otras firmas de duplicarlas.

A partir del estudio de Barney, numerosos estudios han retomado esta teoría para explicar distintos fenómenos de organización y estrategia en las empresas. Una de las grandes discusiones en torno a esta Teoría es que en la literatura, algunos autores la mencionan como Teoría basada en los recursos y capacidades (Mirón y Hernández, 2002; Cardona, 2013) y reúnen dos teorías en una, la Teoría en cuestión y la de capacidades dinámicas. Penrose (1959), antecesora de la Teoría Basada en los recursos ya mencionaba las capacidades, señalaba que los recursos eran las cosas físicas que la firma podía comprar, arrendar o producir para su propio uso, y controlarlas para hacer más efectiva una parte (o toda) de la

firma, pero por otro lado, también incluía los servicios como contribuciones que los recursos podían hacer a las operaciones productivas de la firma, por lo tanto los recursos eran vistos como paquetes de posibles servicios, a éste término “servicios” en la actualidad se le conoce como capacidades.

A pesar de lo anterior el nombre más conocido es el de Teoría Basada en los Recursos en lo que no sólo engloba los bienes tangibles, sino también los intangibles como las capacidades de organización y gestión empresarial (Barney, 1991).

También a partir de ésta Teoría se deriva la Teoría Basada en los recursos Naturales, la cual considera la dimensión ambiental de las operaciones y que fue expuesta por primera vez por Stuart Hart (1995). Dicho modelo contempla las relaciones entre recursos, capacidades y estrategias medioambientales con la obtención de ventaja competitiva y un mejor desempeño de la firma, tanto ambiental como financiero. Barney (2011), 20 años después de la postulación de su Teoría, hace un análisis de los desafíos que aún tiene que enfrentar la Teoría para no quedar obsoleta, una de ellas es la referente a la sustentabilidad, que aún cuando ya la retomó Hart, será necesario adecuarla a los cambios constantes en el ambiente.

Por otro lado, una de las críticas más relevantes hacia la teoría basada en los recursos ha sido sugerida por Porter (1998), señalando que esta teoría tiene un carácter introspectivo, olvidándose completamente del entorno como un aspecto clave en la determinación de la ventaja competitiva. por ejemplo, el valor de los cuatro requisitos que, según Peteraf (1993), deben cumplir los recursos para ser fuentes de ventaja competitiva, depende en gran medida de las características del entorno en el que opera la empresa propietaria de los recursos (Foss, 1997e).

Ante estas críticas Barney (2011) considera que la Teoría debe innovar y analizar los recursos y capacidades necesarias para ingresar y tener éxito en otros contextos, por ejemplo los mercados de base de la pirámide (BOP).

El enfoque de la base de la Pirámide fue desarrollada por Prahalad en el 2002 en su obra *La riqueza de la base de la pirámide*, en el cual critica que el sector privado a gran escala esté solamente implicado en la solución de problemas vitales de una parte de la población. Plantea que la otra parte de la población que se encuentran abandonados son los pobres quienes viven con menos de dos dólares al día y viven en condiciones de subsistencia y propone que para combatir esta pobreza será necesaria la colaboración del gobierno, ONG's, sector empresarial y la misma sociedad.

Este enfoque busca que las grandes empresas inviertan en la base de la pirámide, a través de estrategias y productos que se adecúen a las condiciones de las personas y esto contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de las personas. La base de la Pirámide se deriva de la pirámide de ingresos que básicamente es el estudio de la distribución de ingresos que conduce a la comprensión de la organización social de un país y de las fuerzas del cambio social. La propia medición de la distribución del ingreso constituye un balance social, un resultado de los conflictos de grupos que compiten por el producto de la economía. Como indicación de la justicia social, la distribución del ingreso mide también la participación de diversos grupos en el progreso económico de un país (Weisskoff y Figueroa, 1977)

De acuerdo a los antecedentes mencionados y a los desafíos que se presentan en la actualidad, en el presente estudio se analizan a partir de la teoría Basada en los Recursos, las siguientes variables: El Desempeño como resultado de las estrategias generadas a través de los recursos, la orientación al mercado como un recurso intangible que posee la empresa en su capital humano y en la forma de organización, y las prácticas ambientales e innovación como estrategias que la

empresa genera a partir de la orientación al mercado y que median la relación entre ésta y el desempeño.

En cuanto a la primer variable, Toledo refiere que el desempeño de las empresas, en cualquiera de sus formas; financiero, no financiero y ambiental; refleja los buenos resultados de la organización, así como la eficiencia en el logro de sus objetivos a corto y largo plazo, pero para lograr tales resultados se requieren de estrategias viables, que puedan ser eficientes en un ambiente globalizado. Porter (1980) señala que las estrategias competitivas juegan un papel importante para definir como una organización debe competir en un entorno empresarial con el objetivo final de lograr un mayor desempeño.

En la Teoría Basada en los Recursos, Barney (1991) señala que las empresas se enfrentan a elementos externos que constituyen las oportunidades y las amenazas, pero que a través del adecuado uso de sus fortalezas internas o recursos pueden responder acertadamente ante las oportunidades y a la vez neutralizar las amenazas que provengan del entorno y también las debilidades dentro de la misma, con el objetivo de generar ventajas competitivas que se vean reflejadas en un mayor desempeño.

En la presente investigación se identifican tres variables relacionadas con el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia, la primera, la orientación al mercado como un recurso de la empresa, que permite conocer al cliente, al competidor y posteriormente llevar esa información a la empresa para generar estrategias acorde a las necesidades del mercado; el segundo, la innovación como la aplicación de nuevas ideas, procesos, productos o servicios y finalmente las prácticas ambientales como parte de las acciones en respuesta a la orientación al mercado y que a su vez generen ventajas competitivas.

En la literatura, algunos autores mencionan que la orientación al mercado es un recurso intangible de la empresa que permite generar estrategias que

desembocan en ventajas competitivas. Zhou, Brown, Dey y Agarwal (2008) menciona que la orientación al mercado durante mucho tiempo ha sido conceptualizado como el fundamento y el concepto central de la disciplina de marketing, que puede orientar las prácticas estratégicas y en última instancia lograr ventajas competitivas. El enfoque en el mantenimiento de valor para el cliente, el conocimiento de las acciones de la competencia y la coordinación interna de la empresa para responder al mercado de manera adecuada ha demostrado que lleva a mejorar el rendimiento empresarial (Narver y Slater, 1995; Chen et al. 2014).

Lo anterior muestra como la orientación al mercado es un recurso intangible, valioso, raro, imperfectamente imitable e insustituible pues las empresas que la poseen se comportan y generan estrategias diferentes al resto y si se aplica de manera adecuada puede conducir al mejoramiento del desempeño de las empresas a través de las ventajas competitivas.

Entre las estrategias que puede derivarse de la orientación al mercado, se encuentran la innovación, diversas investigaciones argumentan que la orientación al mercado como un recurso definido por el conocimiento del cliente y del competidor permiten a una empresa explorar oportunidades de innovación y generar nuevas ideas para mejorar los productos existentes o para generar radicalmente nuevas innovaciones (Hurley, 2014; Erkan, 2015; Calantone y Di Benedetto, 1988; Li y Cavusgil, 1999).

Según Miles y Snow (1978), las empresas deben ser innovadoras para responder rápidamente a las reacciones de la competencia, pues en determinado tiempo las empresas tienden a copiar las estrategias innovadoras, por tanto la empresa debe generar nuevas para así seguir teniendo una ventaja competitiva.

Finalmente las prácticas ambientales son parte de las estrategias que se derivan de la orientación al mercado por parte de una empresa. Crittenden (2011)

menciona que la función crítica de la orientación al mercado puede hacer que las empresas puedan desarrollar y promover los bienes y servicios respetuosos con el medio ambiente que son valorados por los clientes (Chan 2010;. Chan et al 2012), pues la preocupación por el medio ambiente ha provocado que los consumidores en el mercado últimamente tiendan a prestar mayor atención a los productos favorables al medio ambiente.

Chen (2013) en su investigación que examina el impacto de las estrategias empresariales multiniveles sobre el desempeño ambiental, concluye que la orientación al mercado de una empresa puede ser considerada como un recurso específico de la empresa que ayuda a dar forma a la visión estratégica de la empresa y alienta al acoplamiento en actividades pro-medio ambiente que pueden desencadenar en ventajas competitivas y en un mejor desempeño para la empresa, tanto económico como ambiental.

En mercados de subsistencia, contexto en el cual se desarrolla la presente investigación, muchas veces las prácticas ambientales no tienen el objetivo de generar riquezas, sino que son parte de la vida cotidiana de las personas que se mueven en este mercado (Viswanathan y Rosa, 2007; Toledo et al, 2011). De acuerdo a Wei, Samiee y Lee (2014) los recursos intangibles son todas las capacidades y procesos internos de la empresa vinculados a la cultura de sus integrantes, los cuales también se utilizan para crear estrategias que mejoren el desempeño del negocio, por tanto, las prácticas ambientales son resultado de las capacidades y procesos internos de las empresas.

Por lo que desde la teoría basada en recursos (RBV), la orientación al mercado, las prácticas ambientales y la innovación son factores internos de la empresa que pueden ayudar a los negocios de subsistencia para encontrar respuestas a las diversas problemáticas que enfrentan. Para enfrentar estos problemas y generar ventajas competitivas ante los competidores, estos negocios de subsistencia deben considerar estas variables como recursos valiosos, raros e inimitables. Así,

en el presente estudio la orientación al mercado se analiza como una variable independiente, y las prácticas ambientales y la innovación como variables derivadas de la orientación al mercado, los cuales al ser implementados adecuadamente por los productores agrícolas de subsistencia pueden ayudar a obtener una mayor ventaja competitiva, y un mejor desempeño.

1.3. Orientación al Mercado

McNamara (1972, p.51) concibió al marketing como una visión más amplia y la define como una filosofía de gestión empresarial basada en las acciones de toda la compañía orientándose al cliente, a las ganancias y reconociendo la importancia del rol de comunicar estas necesidades en cada uno de los departamentos de la compañía. Posteriormente Kotler (1988) determina tres pilares de éste: enfoque al cliente, coordinación de marketing y rentabilidad. Sin embargo, Barksdale y Darden (1971, p.36) cuestionaron que estos conceptos tenían un valor limitado en la práctica y por ello era necesario trasladar esta filosofía a la práctica.

Posteriormente, a través de los estudios realizados por Kolhi y Jaworski (1990) quienes se basaron en las dimensiones del concepto de marketing para conceptualizar la orientación al mercado, por tanto, una organización orientada al mercado es aquella en la que sus acciones son consistentes con el concepto de Marketing.

En su primer estudio en 1990, Kohli y Jaworski detectan tres antecedentes de la orientación al mercado: Factores de alta dirección, dinámicas interdepartamentales y sistemas organizacionales

Para la definición del concepto orientación al mercado Kolhi y Jaworski (1990) se basaron en entrevistas a 62 gerentes de 47 organizaciones para desarrollar los siguientes tres pilares: la orientación al cliente, la coordinación del Marketing y la rentabilidad. La orientación al cliente como elemento central de la orientación al

mercado que se basa en las necesidades y preferencias, pero que también activa el Marketing inteligente que se enfoca no solo en las necesidades presentes sino también en las futuras y en los factores exógenos del Marketing tales como competencia y legislación que pueden influir en las necesidades. En cuanto a la coordinación de Marketing se refiere a la coordinación de acciones en pro de las necesidades de los clientes, esta responsabilidad no depende de una sola área, sino de toda la organización. Finalmente, la rentabilidad que se define como una consecuencia de la orientación al mercado (Kolhi y Jaworski, 1990; Hart, 1993).

Por otro lado Narver y Slater (1990) desarrollaron una conceptualización a través de tres componentes: la orientación al cliente, la orientación al competidor y la coordinación interfuncional. Chen (2014) sugiere que hay dos perspectivas principales sobre la orientación de mercado entre la literatura de marketing: un comportamiento (Kohli y Jaworski 1990) y una perspectiva cultural (Narver y Slater, 1990). En cuanto a la perspectiva cultural refiere que ésta examina las normas de organización y valores que motivan y alientan conductas orientadas al mercado. En segundo lugar, el punto de vista cultural de la orientación al mercado refleja acertadamente la característica única de la orientación al mercado como un recurso de toda la organización (Narver y Slater, 1990; Zheng, 2007). Hult y Ketchen (2001) han argumentado que la característica distintiva de la orientación al mercado es la atención de todo el sistema a entidades del mercado (clientes y competidores en los mercados) en toda empresa.

Desde su aparición hasta hoy, muchos estudios se han realizado acerca la orientación al mercado desde diferentes enfoques, aunque con las mismas dimensiones establecidas. Sin embargo, recientemente también se ha tomado en cuenta el contexto económico, social, cultural o político o el tipo de empresas al que se refieren, pequeñas, medianas o grandes (Ingenbleek et al., 2013; Toledo et. al., 2011; Kumar et al., 1998).

Kirca, Jayachandran y Bearden (2005) realizan un meta-análisis en el que determinan los antecedentes, factores y moderadores en la relación orientación al mercado-desempeño. En cuanto a los antecedentes, identifica tres categorías: factores de manejo superior, factores interdepartamentales, y sistemas de organización. Los altos directivos dan forma a los valores y la orientación de una organización (Webster 1988), el énfasis de alta dirección en la orientación al mercado tiene un impacto positivo en el nivel de orientación al mercado de una organización (Día 1994; Narver y Slater, 1990). En cuanto a los factores interdepartamentales los contactos formales e informales entre los empleados a través de diversos departamentos, mejora la orientación al mercado, llevando a un mayor intercambio y uso de información (Kennedy, Goolsby, y Arnould 2003). En la orientación de una organización los sistemas de recompensa basados en el mercado utilizan conductas orientadas al mercado como métricas para recompensar a los empleados y que llevan a acciones de los empleados que mejoran la orientación al mercado. Lo anterior aumenta la sensibilidad de los empleados a las necesidades del cliente, estimulando así las acciones que sean consistentes con los requisitos de la orientación al mercado (Ruekert 1992).

Kohli y Jaworski (1990) desde la perspectiva conductual refieren que la orientación al mercado es una conducta organizacional compuesta por tres dimensiones: generación de información, diseminación de información y responsabilidad hacia la información; los cuales generan un sistema de información que las empresas pueden utilizar para conocer las necesidades de los clientes, difundir esa información en los distintos niveles de la empresa, y utilizar este conocimiento para generar estrategias que respondan a las necesidades del cliente y las demandas del mercado.

Narver y Slater (1990) desarrollaron una conceptualización a través de tres componentes: la orientación al cliente, la orientación al competidor y la coordinación interfuncional. Esta perspectiva cultural examina las normas de organización y valores que motivan y alientan conductas orientadas al mercado y

refleja acertadamente la característica única de la orientación al mercado como un recurso de toda la organización (Narver y Slater, 1990; Zheng, 2007).

Lucas y Ferrell (2000) definen a la orientación al mercado como el proceso de generación y difusión de información sobre el mercado con el propósito de crear valor superior para el comprador. En su investigación utilizan las tres dimensiones propuestas por Narver y Slater.

Chan (2010) y Fernandez et al., (2003) argumentan que la orientación de mercado de una empresa puede ser considerada como una pieza de recurso específico de la empresa que ayuda a dar forma a la visión estratégica de la empresa y alienta al acoplamiento en actividades pro-medio ambiente.

Toledo et al. (2011) refieren que la orientación al mercado es una estrategia que permite a las empresas competir en el mercado, facilitando la obtención de información de clientes y competidores para usarlo en beneficio del desempeño de la empresa. Las dimensiones que utilizaron están basadas en los trabajos de Kohli y Jaworski: la generación de información, diseminación de la misma y finalmente la respuesta.

Para Kumar et al. (2011) la orientación al mercado es una capacidad, cuyo primer objetivo es entregar un valor superior al cliente, basado en el conocimiento derivado del análisis de cliente y competidores, y el proceso por el cual ese conocimiento es adquirido y diseminado a través de la organización.

Chen et al. (2014) refieren que la orientación al mercado es un proceso que señala la formulación de estrategias para satisfacer la demanda de los clientes. Para medir sus dimensiones utilizaron las escalas propuestas por Narver y Slater (1990): orientación al cliente, orientación al competidor, y coordinación interfuncional.

Cambra et al. (2011) definió la orientación al mercado a partir de los conceptos establecidos por Narver y Slater (1990), y Kohli y Jaworski (1990) como la implementación del concepto del marketing y un enfoque cultural que influye en el comportamiento para desarrollar estrategias que den soporte a la empresa. La orientación al mercado se evaluó utilizando las escalas propuestas por Narver y Slater (1990): orientación al cliente, orientación al competidor, y coordinación interfuncional.

Tina, Muecke, (2015) define a la orientación al mercado como el grado en que las empresas establecen la satisfacción de las necesidades del cliente y deseos como principio organizador de la empresa. También retoman los componentes de Narver y Slater.

Para la presente investigación se usará la perspectiva cultural de Narver y Slater (1990), a través de sus tres componentes: la orientación al cliente, la orientación al competidor, y la coordinación interfuncional.

De los conceptos anteriores, se plantea la siguiente definición: La orientación al mercado es un recurso que poseen las empresas y que les permite a través de sus procesos competir de manera eficiente en el mercado, haciendo uso de la información obtenida sobre los clientes y competidores para tomar las decisiones y acciones adecuadas que respondan a las necesidades del cliente y las demandas del mercado.

1.4 Innovación

En los últimos años el número de investigaciones académicas en las ciencias sociales que se enfocan al tema de la innovación en las empresas ha crecido de manera considerable y que agregan al tema una gran cantidad de aportaciones (Fagerber, 2005). Sin embargo los antecedentes del tema en las investigaciones

es muy disperso, es por eso que en éste apartado sólo se abordará lo referente al proceso de innovación y cómo éstos se han desarrollado en los últimos 50 años. En 1971 Utterback habla acerca de las tres etapas en el proceso de innovación, la primera que tiene que ver con la generación de ideas a través del conocimiento y que se considera como la fase de iniciación, en segundo lugar la resolución de problemas que constituye la culminación de un invento. El tercer proceso que es la ejecución que conduce precisamente a la innovación.

En cuanto a la generación de ideas, Rogers (1983) señala que éstas provienen de la creatividad de los individuos, la cual se define como la habilidad personal de reconocer patrones y relaciones inusuales que dan lugar al desarrollo de nuevas ideas (Tang, 1983).

Por su parte Nonaka (1994) refiere que en ésta etapa de generación de ideas se requiere combinar conocimiento explícito con el conocimiento del individuo e interiorizar dicho conocimiento, es decir, que los individuos se apropien de conocimiento codificado y observable y al combinarlo con el conocimiento tácito que poseen internamente se permite que nuevo conocimiento tácito emerja. Posteriormente este conocimiento debe ser exteriorizado al resto del equipo lo que permite que a través de tareas de la codificación y articulación éste conocimiento se convierta esencial para las tareas de ejecución que finalmente desemboca a una innovación (March, 1991)

Recientemente, una de las discusiones respecto al tema es si es mejor para las empresas adoptar una estrategia de innovación propiamente dicha o de imitación. Numerosos trabajos se han centrado en esta cuestión, estudiando las diferencias de resultado entre las empresas más innovadoras, también denominadas pioneras, y las imitadoras o seguidoras (Li y Atuahene- Gima, 2001; Zhou, 2006). A pesar de que ambas estrategias presentan ventajas e inconvenientes, y de los altos índices de fracaso en el mercado de los nuevos productos introducidos, se considera que el rendimiento comercial de una innovación está altamente unido a

una fuerte orientación de investigación y desarrollo y al sofisticado uso de tecnologías en el desarrollo de nuevos productos, propias de las empresas con estrategia de innovación (Cooper, 1984).

Por otra parte, a la investigación en innovación se han agregado otras variables, Van Gundy (1987) señala que la innovación se encuentra fuertemente relacionada con las características de medio ambiente y que la incertidumbre ambiental percibida estimula la innovación.

Debido a que la innovación es un elemento constante en ciertas empresas, diversas investigaciones se han dado a la tarea de explicar, cómo ésta se relaciona con los resultados o desempeño de las empresas.

A partir de la anterior consideración, la innovación se ha estudiado como una capacidad que tienen las empresas de generar ventajas competitivas y esto bajo la Teoría Basada en los Recursos debido a que las innovaciones requieren capital humano y organizacional para tener éxito, lo cual representa una tarea difícil de manejar y que crea configuraciones de recursos imperfectamente imitables (Barney 1986; Dierickx & Cool, 1989; Robins, 1994)

A pesar de que estas investigaciones acerca de la innovación se han hecho en contextos desarrollados y que difieren del contexto de subsistencia que aborda la presente investigación, a últimas fechas los investigadores han desarrollado ejercicios en este contexto.

Da Rocha Leao (2014) en su estudio pretende caracterizar el caso de los Labradores de Feitoria (LDF) - una red que involucra, entre otros actores, productores de vino - de acuerdo a su estructura, el contenido y la dinámica que recurren a un micro, meso y macro análisis . El estudio pretendía saber si las redes de innovación son una herramienta estratégica importante para el desarrollo rural sostenible. Dicha investigación fue hecha con los datos obtenidos a través de

once entrevistas a profundidad entre los quince productores de uva Douro que constituyeron el estudio de caso. Finalmente, el resultado fue que las redes y las acciones colectivas, han demostrado ser una forma importante en la que se mejora la capacidad de negociación de los pequeños productores, la producción agrícola se incrementa y el acceso a los mercados se ve facilitada (Hellín, 2012).

Por otro lado, Hall, Matos y Martin (2014) analizan los retos en la "base de la pirámide" (BOP), quienes forman parte de los grupos socioeconómicos pobres de las regiones subdesarrolladas que tradicionalmente han sido excluidos de la participación económica y proponen cinco rutas de innovación para la mejora social y ambiental en las comunidades pobres.

Damanpour (1991) define la innovación como la adopción de un internamente generado o adquirido dispositivo, sistema, política, programa, proceso, producto o servicio que es nuevo a la adopción de la organización

Thompson (1965, P.2) define la innovación como la "generación, la aceptación y la aplicación de nuevas ideas, procesos, productos o servicios", por su parte, Van Gundy (1987, p.360) sugirió que para ser considerada una innovación o nueva idea debe resolver algún problema o responder a una cierta necesidad y la definió como "el proceso de proponer, adoptar y poner en práctica una idea (proceso, producto o servicio) nueva en una organización en la respuesta a un problema percibido"

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2005: 46-47) define la innovación como "... la aplicación de un producto nuevo o significativamente mejorado (bien o servicio), o proceso, un nuevo método de comercialización, o una nueva organización de los métodos en las prácticas comerciales, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores ".

Lukas y Ferrell definen la innovación de producto como el proceso de traer nueva tecnología en uso. En su estudio dividen esta innovación en tres categorías

básicas: extensiones de línea, innovación en el mismo producto y productos nuevos.

Wirtz (2011), señala a la innovación como desarrollo de una técnica de organización, solución institucional o social de un problema y su establecimiento de manera exitosa, que se percibe como pionero y nuevo, aceptados por los pertinentes usuarios y perseguido por los innovadores en previsión de logro.

De la Paz (2007) señala que la innovación se refiere a cualquier idea nueva que la empresa adopta para sus productos, el proceso de producción y la organización, además apunta que el grado de innovación va de las innovaciones incrementales a las radicales.

De acuerdo a lo anterior y para fines de esta investigación, se define a la innovación como una estrategia que adopta y pone en práctica una idea nueva sobre un producto o servicio, proceso u organización de una empresa con el objetivo darle respuesta a un problema. Las dimensiones que se utilizarán en esta investigación son: a) Innovación de producto, b)Innovación en el proceso, c)Innovación administrativa.

1.5 Prácticas ambientales

Debido a los problemas que presenta el medio ambiente actualmente, la urgencia de soluciones para estos problemas se ha ido acrecentando, en el gobierno, en la sociedad e incluso en las empresas. La preocupación con el modelo actual de desarrollo, que se considera insostenible, ha crecido notablemente en los últimos treinta años. Aún con los esfuerzos de las instituciones internacionales y los gobiernos, ha sido difícil para transformar los conceptos a la realidad (Veiga y Magrini, 2009).

Algunos intentos por resolver los problemas del medio ambiente surgen a nivel internacional, en Estocolmo, Suecia (1972) durante la conferencia de las Naciones

Unidas sobre el Medio Humano, en donde se reconoce el liderazgo global y fomento del medio ambiente a través del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Los siguientes años dieron lugar a diversas conferencias, convenciones y programas acerca del cuidado del medio ambiente. Una de las más importantes fue en 1983 la Comisión de Brundtland en el que se creó la definición más común de desarrollo sostenible, que a partir de entonces y hasta la actualidad está presente en todo el mundo. También en 1987 se elaboró el Protocolo de Montreal, resultado de la Convención de Viena en 1985 en donde se trató el tema de las sustancias que agotan la capa de ozono, se asistió a 150 países y se controló la 98% de la reducción de estas sustancias.

En cuanto al cuidado del medio ambiente en las empresas e instituciones públicas o privadas, en 1989 en la Convención de Basilea se realizó un estudio sobre desechos peligrosos y su eliminación, en el que 178 Estados miembros y 14 regionales y Centros de coordinación crearon capacidades e hicieron transferencias de tecnología para la gestión del final de la vida útil de dispositivos y desechos electrónicos. Por otro lado en 1991 se presenta una carta de las empresas para el desarrollo sostenible en la 2ª Conferencia Mundial sobre la Industria Ambiental sentado las bases para la perdurable relación del PNUMA con el sector empresarial, que permite el asesoramiento a las empresas sobre políticas en la economía verde

Posteriormente en 1992 surgió la Segunda Cumbre o Conferencia de las Naciones Unidas que se desarrolló en Río de Janeiro, la cual aporta grandes acuerdos internacionales y documentos de relevancia en el cuidado del medio ambiente.

En 1998 mediante el convenio de Rotterdam se prohibió el uso de ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos en el comercio internacional y en

1999 se puso en marcha el Pacto Mundial de la ONU con más de 8500 firmantes de 135 países que trabajan en políticas públicas y son socialmente responsables. En el año 2002 se realizó la última conferencia Cumbre del Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica, con la que se da ya de manera formal la estructura de cómo realizar prácticas ambientales con el objetivo no solo de proteger al medio ambiente sino también reducir la pobreza.

Después que se dio la definición de prácticas ambientales por la ONU; diversos autores utilizan el término como sinónimo de gestión ambiental tal es el caso de Sarkis, Gonzales y Adenso, (2010); Gadenne, Kennedy y McKeiver (2009) todos estos autores estudian las prácticas ambientales desde diversos puntos de vista que conllevan a una medición del entorno natural.

Por otro lado, esta preocupación ha provocado que los consumidores en el mercado últimamente tiendan a prestar mayor atención a los productos o servicios ambientales, por tanto Crittenden (2011) menciona que la función crítica de la orientación al mercado puede hacer que las empresas puedan desarrollar y promover los bienes y servicios respetuosos con el medio ambiente que son valorados por los clientes (Chan 2010;. Chan et al 2012).

Ante este panorama, un concepto que ha sido mencionado con mucha insistencia es la sostenibilidad, algunos autores señalan que una empresa se considera sostenible cuando simultáneamente genera beneficios económicos, sociales y ambientales, conocidos como los tres pilares de la sostenibilidad, contribuyendo para el desarrollo sostenible (Duarte, 2014; Delai y Takahashi, 2013; Hart y Milstein, 2003; Moser, 2001; Rondinelli y Berry, 2000).

Banerjee (2002) declara que las prácticas ambientales pueden entenderse como tales actividades estratégicas de responsabilidad social de las empresas a nivel corporativo que implican el establecimiento de una estrecha vinculación entre los objetivos medioambientales y otros objetivos de la empresa.

Carmona, Céspedes y de Burgos (2004), dan la definición de prácticas ambientales como un conjunto de diversas acciones que se realizan en diferentes organizaciones y que su finalidad es contribuir con el medio natural para obtener un desarrollo sostenible y a la vez cumplir con objetivos económicos-funcionales.

Zhang, Bi y Liu (2009), definen a las prácticas ambientales, como las acciones que se implementan de forma voluntaria u obligada y que van con miras a la reducción de materiales tóxicos y la realización de reciclaje de materiales en el área de producción de la organización.

Duarte (2014) considera que las prácticas ambientales son aquellas acciones necesarias para alcanzar objetivos medioambientales y que permitan a las empresas reducir su impacto negativo sobre el medio natural de forma continua. Las prácticas ambientales que incluyó en la investigación fueron: organización de gestión Ambiental, procedimientos adoptados, la política de información, el consumo de los recursos naturales, tratamiento de residuos, y las acciones ambientales adicionales.

Con base a las definiciones aportadas por los autores Banerjee (2002); Carmona, Céspedes y de Burgos (2004); Zhang, Bi y Liu (2009); Tzschentke, Duarte (2014); se define a las prácticas ambientales como las acciones de las organizaciones que contribuyen a mejorar el medio ambiente, reduciendo, reciclando y reusando los recursos utilizados en cada proceso dentro de la organización. Las dimensiones que se emplearán son: a) material, b) agua, c) residuos y d) prácticas ambientales comunitarias.

1.6 Relación entre variables y formulación de hipótesis

1.6.1 La orientación al mercado y el desempeño

La relación entre la orientación al mercado y el desempeño se comenzó a estudiar hace más de dos décadas, a partir de la intervención de Kohli y Jaworski (1990) y Narver y Slater (1990), quienes definieron la orientación al mercado a partir de dos perspectivas: Un comportamiento y una perspectiva cultural respectivamente (Chen, 2014).

Hart (1993) en su investigación sobre la relación entre los conceptos de marketing, orientación al mercado y el rendimiento de las empresas basado en el estudio de Kohli y Jaworski (1990) analizó el caso de 143 empresas del sector industrial para medir su rendimiento a través del aumento de sus ventas, el promedio de margen de ganancias y el crecimiento y beneficio de la empresa. La generación, diseminación y respuesta a la información son los componentes de la orientación al mercado usados los cuales fueron relacionados con conceptos de marketing como objetivos, enfoque de mercado, decisiones centrales de marketing y orientación al competidor. Finalmente Hart (1993) propone a su modelo, la influencia de factores contextuales como la turbulencia en el mercado, la competencia y las condiciones de demanda. Los resultados arrojaron que la orientación es un buen vehículo para identificar la implementación de los conceptos de mercado en la empresa y que el contexto influye en la relación de ambas con el desempeño.

Por su parte Zheng (2007) realiza una investigación en un mercado global sobre la relación orientación al mercado-desempeño, pero solo usando dos componentes propuestos por Narver y Slater (1990), la orientación al cliente y la orientación al competidor y cómo éstas son influenciadas por las condiciones ambientales en las que se encuentran las empresas. Dicho estudio fue aplicado a la industria hotelera mundial y se encontró que una orientación al cliente funciona mejor en los

mercados desarrollados económicamente, así como en los mercados con buenas condiciones locales de negocio, una mayor disponibilidad de recursos y clientes exigentes, por el contrario, una orientación al competidor es más eficaz en los mercados que se están desarrollando económicamente, tienen malas condiciones de los negocios locales, y sufren de escasez de recursos.

En América Latina, Márquez (2014) estudió la orientación al mercado en relación con el desempeño de empresas de la industria farmacéutica de Venezuela. Se entrevistó a 60 empresas en el ramo para conocer la influencia del poder y conflicto de los agentes intermediarios de la demanda sobre el desempeño empresarial. Este estudio estuvo basado en los componentes propuestos por Kohli y Jaworski (1990) La investigación concluyó que una estrategia de orientación al mercado es sumamente útil y que las fuentes de poder y conflicto en el canal tiene considerable influencia a la hora de mejorar el desempeño de las empresas.

Desde otros enfoques o disciplinas también se ha estudiado dicha relación, Felgueira y Gouveia (2012) mencionan que dentro del sistema educativo también se aplica la orientación al mercado y que ésta influye en el desempeño individual de los docentes. Esta investigación aporta a la literatura las perspectivas y comportamientos de los individuos dentro de las organizaciones de servicios orientadas al mercado, además una escala de medición individual.

Ingenbleek et al. (2012) realizó una investigación sobre la orientación al mercado pero en un mercado de subsistencia en Etiopía, en un contexto en el que desafía las teorías de marketing y prácticas de investigación, la cual tenía como objetivo determinar la relación entre orientación al mercado y el desempeño de una población de pastores, además de generar un antecedente de los principales problemas de investigación en un ambiente de subsistencia. En los resultados Ingenbleek (2012) señala que la orientación al cliente es la característica principal de un mercado dirigido a un rendimiento superior. Sin embargo, el efecto positivo de la coordinación interfuncional depende de la densidad de la red como una

característica específica de los mercados de subsistencia y que la orientación al competidor no se da en este ámbito, ya que la mayoría dependen de favores a los demás.

Con base en los párrafos anteriores sobre la relación entre orientación al mercado y desempeño se plantea la siguiente hipótesis

H1: La orientación al mercado afecta directa y positivamente el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia

1.6.2 Orientación al mercado - innovación – desempeño

Diversos estudios muestran evidencias de que la orientación al mercado es un concepto central en los efectos sobre la innovación, que a la vez influye en la creación de ventajas competitivas y por ende en mejorar el desempeño de las empresas (Hurley et al., 1998; Kumar et al., 2011; Zhou, Yim, y Tse 2005)

Han, Kim, y Srivastava (1998) encontraron que en lugar de un enlace directo entre orientación al mercado y desempeño, ésta relación debiera estar mediada por la innovación de productos. Se basaron en el razonamiento de que si las empresas con fuertes orientaciones de mercado fueran significativamente más eficaces en la promoción, el precio y la distribución de las empresas con una orientación al mercado débil, entonces la relación empírica entre la orientación al mercado y el rendimiento de la organización sería más frecuente en la literatura.

En el mismo sentido, Baker y Sinkula (1999) presentaron una investigación cuya principal contribución para el diálogo sobre la innovación y el rendimiento es el desarrollo de un modelo que pone a prueba al mismo tiempo la capacidad de la orientación y el aprendizaje de la orientación de mercado para afectar directamente el rendimiento de la organización, y para afectar indirectamente el desempeño organizacional a través de la innovación de productos. Los resultados

señalan que junto con el enfoque orientado al cliente a la innovación de productos, las empresas deben hacer un esfuerzo deliberado y sistemático para inculcar la capacidad de participar en el aprendizaje generativo dinámico si quieren ser consistentes primero en el mercado con innovaciones exitosas diferenciadas. El aprendizaje de orden superior requiere no sólo la capacidad de experimentar con nuevas formas de administrar la categoría de productos, las prestaciones básicas, sino también la capacidad de desprenderse de limitación de las creencias y suposiciones sobre el ambiente externo de marketing.

En Australia, Atuahene (1996) realizó una investigación con 158 empresas de manufactura y 117 de servicios, los resultados indicaron que la orientación al mercado tiene una relación significativa con características de innovación como el ajuste a la innovación de marketing, las ventajas del producto, y el trabajo en equipo interfuncional, pero no con la novedad del producto y la innovación tecnológica en forma. Además, después de controlar el efecto de estas características de la innovación, se encontró que tanto en las muestras de productos y la innovación de servicios, la orientación al mercado hace una contribución significativa al rendimiento de los efectos del proyecto de innovación, medida por sus beneficios intermedios para la firma.

En su investigación Lukas y Ferrel (2000) analizan los efectos de la orientación al mercado sobre la innovación en el producto en empresas manufactureras de Estados Unidos. Estudian la orientación al mercado desde los tres componentes de Narver y Slater y se enfocan en los efectos combinados de éstos sobre tres categorías de la innovación en el producto: extensiones de línea, en el mismo producto y en productos nuevos. Entre los resultados encontrados se cita que la orientación al cliente incrementa la introducción de nuevos productos y reduce el lanzamiento de productos de imitación, que la orientación al competidor aumenta la introducción de productos de imitación y reduce el lanzamiento de extensiones de línea y nuevos productos, y que la coordinación interfuncional aumenta la puesta en marcha de extensiones de línea y reduce la introducción de productos

de imitación. Los autores señalan que a pesar de los resultados, éstos no pueden ser definitivos, pues la relación entre orientación al mercado e innovación depende de otros factores, principalmente ambientales, que no fueron tomados en cuenta y sugieren que en futuras investigaciones sean tomados aspectos como la turbulencia tecnológica y la turbulencia del mercado.

En un meta-análisis desarrollado por Kirca, Jayachandran y Bearden (2005) sobre la relación orientación al mercado-desempeño, encuentran que existen algunos factores que median esta relación, entre ellos, la innovación. Esta investigación señala que la orientación al mercado incluye la capacidad de innovación de las empresas; su capacidad para crear y poner en práctica nuevas ideas, productos y procesos (Hult y Ketchen, 2001); y comportamiento de nuevos productos (es decir, el éxito de nuevos productos en términos de cuota de mercado, ventas, retorno de la inversión, y la rentabilidad). La orientación al mercado debe mejorar la capacidad de innovación de una organización y el desempeño de nuevos productos, ya que impulsa una disposición continua y proactiva hacia las necesidades del cliente y hace hincapié en una mayor utilización de la información (Atuahene-Gima 1996; Han, Kim, y Srivastava, 1998). Lo anterior mejora la ventaja competitiva y por tanto, la innovación debe tener un efecto positivo en el desempeño (Han, Kim, y Srivastava, 1998; Hurley y Hult 1998).

Hurley (2014) presenta un estudio en el que argumenta que las orientaciones de mercado (conocimiento generado de los clientes y la competencia) y de aprendizaje son dos variables que afectan a la innovación. Como parte de la investigación presenta un modelo que implica los estímulos que permite llegar a la innovación, entre ellos: la incertidumbre ambiental, el liderazgo y la estrategia de la organización. Citando a Quemaduras y Stalker (1961), Hurley (2014) comenta que las organizaciones orgánicas son más innovadoras ya que son organismos descentralizados y que tienen mayor libertad al encontrarse en niveles inferiores.

Con la misma idea Erkan (2015) dice que el aprendizaje facilita la innovación a través de las capacidades de conocimiento de los clientes y de la competencia, componentes culturales de la orientación al mercado (Li y Calantone 1998; Li y Cavusgil 1999). Del mismo modo, Li y Calantone (1998; 1999) afirman que la capacidad de conocimiento del cliente permite a una empresa explorar oportunidades de innovación creadas por la demanda de los mercados emergentes (Erkan, 2015). Aprender más acerca de los clientes o sobre los competidores puede desencadenar nuevas ideas para mejorar los productos existentes o para generar radicalmente nuevas innovaciones.

Boehe y Cruz (2010) mencionan que la protección ambiental lleva consigo la innovación y la diferenciación para la mejora de la calidad de los productos ambientales, es decir, las empresas al estar orientadas al mercado puede generar información valiosa, difundir información en toda la organización, y mejorar la calidad del producto con el fin de mejorar el valor del cliente relevante para el medio ambiente (Chen, 2014), esta diferenciación y mejoramiento lleva a otra dimensión: la innovación.

A pesar de que la innovación también se ha estudiado mayormente en condiciones económicas desarrolladas, en los mercados de subsistencia en donde los recursos son escasos, el acceso limitado a los factores de producción clave, como la infraestructura, la información, el capital y el conocimiento, la literatura señala que los negocios con recursos limitados pero que están orientados al cliente pueden ser capaces de crear más valor de los recursos disponibles que su competencia (Ingenbleek, 2012; Day & Nedungadi, 1994) o como lo señala Sheth (2011, p.173) "Si la necesidad es la madre de la invención, la escasez de recursos es el padre de la innovación." Por tanto la innovación puede resultar de la orientación al mercado en un ambiente de recursos escasos como los mercados de subsistencia de agricultores agrícolas.

Con base en la literatura revisada se plantea la siguiente hipótesis:

H2: La innovación media la relación entre orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia

1.6.3 Orientación al mercado – Prácticas ambientales –desempeño

Duarte et al. (2014) en un estudio realizado para caracterizar a grupos de empresas brasileñas en términos de gestión ambiental, muestra que las empresas con mejor desempeño ambiental pertenecen al grupo de las compañías más grandes y la mayoría en el sector industrial. También menciona que hay múltiples beneficios en las empresas que adoptan prácticas ambientales como la reducción de costos, riesgos e impactos ambientales, así como eficientar los procesos, además a largo plazo aumenta su ventaja competitiva, la preservación de recursos naturales y materias primas, la construcción de una imagen corporativa favorable y oportunidades para el desarrollo de nuevos productos (Cary y Roberts, 2011; Molina-Azorín et al, 2009;. Daily y Huang , 2001; Rondinelli y Berry, 2000). Entre las prácticas consideradas están las siguientes: la organización de la gestión ambiental, procedimientos adoptados, la política de información, el consumo de los recursos naturales, tratamiento de residuos, y adiciones a las acciones ambientales. Se encontró que las prácticas ambientales con el mejor desempeño comprenden el consumo de recursos naturales y tratamiento de residuos y las prácticas ambientales con el peor desempeño en todos los grupos se encontraban en la categoría de acciones ambientales adicionales, que comprende el uso de fuentes de energía renovables, el desarrollo de proyectos para la obtención de créditos de carbono, y la adopción de la certificación Green Seal para neutralizar carbono.

Crittenden (2011) concluye que hay una dirección directa entre la orientación al mercado y las prácticas ambientales derivadas de la sustentabilidad, además de ofrecer un marco conceptual y proposiciones para la investigación de la relación de ambas variables.

En el mismo sentido, también Kuosmanen y Kuosmanen (2009) sugieren que la sustentabilidad es ampliamente aceptada como un factor y la llave para el éxito de organizaciones públicas y privadas.

Chen (2013) menciona que el desarrollo de su nuevo modelo teórico basado en investigaciones anteriores, se centra en las empresas que adoptan prácticas ambientales adecuadas para sacar provecho de la orientación al mercado, las cuales serán más propensas a crear ventajas competitivas, que a su vez debería resultar en un desempeño ambiental superior.

Un año después Chen et al. (2014) realizó una investigación a través de estudios multinivel para examinar el impacto de la estrategia empresarial de actuaciones tanto de los trabajadores y de las empresas en la protección ambiental. En ella propone un modelo teórico de la relación entre la orientación al mercado y el desempeño ambiental. Basado en una encuesta de 134 directores de marketing de alto nivel de los gerentes y trabajadores de primera línea de las empresas chinas, se encontró que la orientación al mercado afecta positivamente la estrategia ambiental que, a su vez, influye en la calidad del producto del medio ambiente y la implicación medioambiental de los empleados. Concluye que la orientación de mercado de una empresa puede ser considerada como una pieza de recurso específico de la empresa que ayuda a dar forma a la visión estratégica de la empresa y alienta al acoplamiento en actividades pro-medio ambiente y que las empresas cuya alta dirección tiene un fuerte compromiso con el medio ambiente serán más propensos a poner en práctica estrategias efectivamente ambientales que aquellas empresas con bajo compromiso ambiental.

Pocos son los estudios sobre prácticas ambientales que se han realizado en mercados de subsistencia y normalmente se han hecho en compañías más grandes debido a que éstas adoptan un sistema de gestión ambiental que permite

que la recolección de datos sea más favorable para el investigador (Duarte, Duarte, Cannarozzo y Schwengber, 2014).

No obstante, la literatura señala que muchas veces las prácticas ambientales de productores agrícolas o empresas de subsistencia no tienen el objetivo de generar riquezas, sino que son parte de la vida cotidiana de las personas que se mueven en este mercado y que se ganan la vida luchando diariamente (Viswanathan Y Rosa, 2007; Toledo et al, 2011).

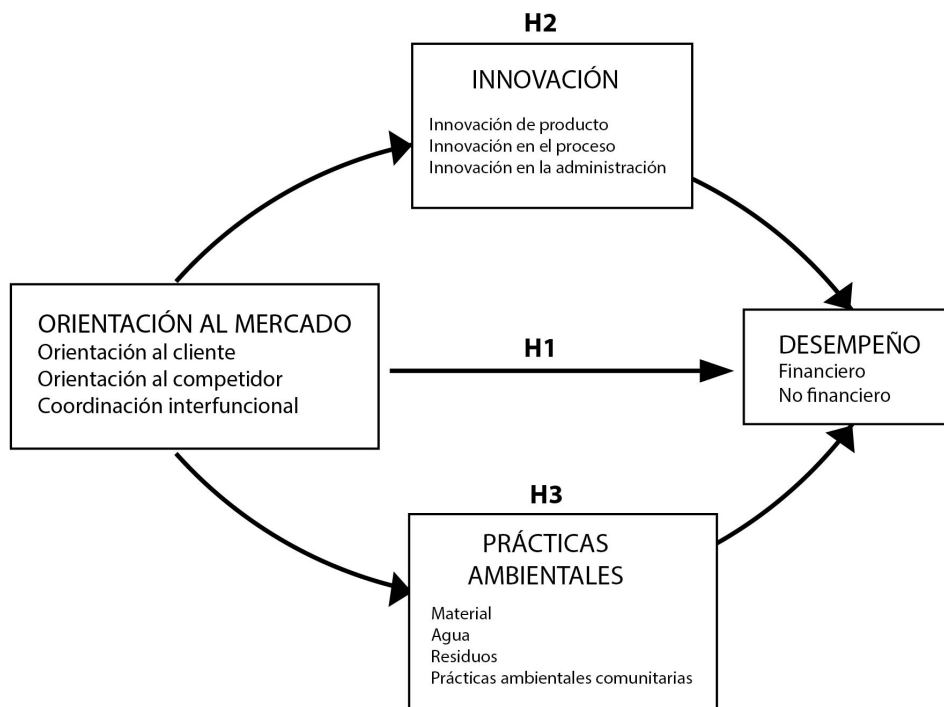
Con base en la literatura revisada anteriormente se plantea la siguiente hipótesis:

H3: Las prácticas ambientales median la relación entre orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia

1.7 Modelo de Investigación

La literatura revisada plantea que el desempeño de productores agrícolas de subsistencia se explica directamente a través de la orientación al mercado, a través de tres componentes: orientación al cliente, orientación al competidor y coordinación interfuncional, no obstante otros estudios refieren que la relación entre la orientación al mercado y el desempeño se explica mejor de manera indirecta a través de la innovación y las prácticas ambientales (ver Figura 1). A partir de los anteriores enunciados se plantea el siguiente modelo teórico de investigación:

Figura 1. Modelo hipotético de investigación



1.8 Conceptualización de Variables

El desempeño se define como el resultado de las actividades de los productores agrícolas, tomando en cuenta dos dimensiones: financiera y no financiera.

La orientación al mercado es un recurso que poseen las empresas y que les permite a través de sus procesos competir de manera eficiente en el mercado, haciendo uso de la información obtenida sobre los clientes y competidores para tomar las decisiones y acciones adecuadas que respondan a las necesidades del cliente y las demandas del mercado. Las dimensiones a utilizar son orientación al cliente, orientación al competidor y coordinación interfuncional.

La innovación se define como una estrategia que adopta y pone en práctica una idea nueva sobre un producto o servicio, proceso u organización de una empresa con el objetivo darle respuesta a un problema. Las dimensiones que se utilizarán en esta investigación son: a) Innovación de producto, b)Innovación en el proceso y c)Innovación administrativa

Las prácticas ambientales se definen como las acciones de las organizaciones que contribuyen a mejorar el medio ambiente, reduciendo, reciclando y reusando los recursos utilizados en cada proceso dentro de la organización. Y las cuatro dimensiones que se tomarán serán las siguientes: a) Material, b) Agua, c) Residuos y d) Prácticas ambientales comunitarias

CAPITULO 2

METODOLOGÍA

2. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Diseño de la Investigación

Para probar el modelo de investigación propuesto en este estudio, se realizó una investigación cuantitativa, pues se busca explicar si existe una relación entre las variables y si una es resultado de la otra, además de determinar de qué manera se manifiestan las variables en la población, en este caso en un contexto de subsistencia.

Se realizó un estudio transversal pues la recolección de datos y análisis sólo se realizó en un determinado tiempo. Por otro lado, es de tipo exploratorio, pues es un modelo con variables que no se han estudiado de manera conjunta y en este contexto, de igual forma correlacional al medir la relación existente entre las variables y los efectos en el desempeño, finalmente también de tipo explicativo al buscar y explicar cómo la orientación al mercado, las prácticas ambientales y la innovación intervienen en el desempeño de los productores agrícolas.

La investigación cuantitativa se dividió en dos secciones, la primera, la revisión de la literatura base para explicar el desempeño a través de la orientación del mercado y la mediación de esta relación por la innovación y las prácticas ambientales y en segundo lugar, el diseño de la investigación se estudió, analizó y determinó la población y el tamaño de la muestra y posteriormente se procedió a la aplicación de un cuestionario como instrumento de medición a los productores agrícolas de subsistencia

Las unidades de análisis fueron los productores agrícolas de subsistencia del estado de Oaxaca, específicamente productores de durazno. El método para definir la muestra fue no probabilístico debido a la falta de datos exactos de la población y de acuerdo a los objetivos de la investigación se definió a conveniencia, en cuanto a la selección de los entrevistados se aplicó la técnica de

bola de nieve en el que los mismos miembros de la muestra informaban de otros que poseían las mismas características, al mismo tiempo se encontraron informantes en cada población, autoridades municipales que podían hablar acerca de los productores agrícolas de su municipio.

2.2 Descripción de la población de estudio, selección y tamaño de la muestra

2.2.1 Descripción de la población de estudio

Los productores agrícolas de subsistencia para este estudio son aquellos productores que como lo señala la literatura de los mercados de subsistencia la mayoría opera en un mercado local con consumidores también locales, luchan todos los días en el mercado para obtener ingresos para alimentar a la familia, con extensiones de producción en promedio a una hectárea de terreno, muchas veces combinados con otros cultivos para la subsistencia.

En este contexto se pueden distinguir tres tipos de productores agrícolas de subsistencia: (1) Los productores que venden sus productos directamente al consumidor final que muchas veces es también parte de la Base de la Pirámide, (2) los productores que venden la mayor parte de su producción a intermediarios de la región para su comercialización a clientes de la base de la pirámide y/o del segundo nivel de la Pirámide de ingresos (mercados de abastos, centros comerciales, bodegas de frutas, etc.) y (3) productores que transforman su producción en productos diferenciados como los procesados, orgánicos, etiquetados y dirigidos a otros mercados de la pirámide de ingresos.

En México la agricultura familiar está dividida en tres estratos, esto de acuerdo al nivel de vinculación que presentan en el mercado: de subsistencia, pequeñas UER que producen únicamente para autoconsumo; en transición que también son pequeñas y destinan su producción al autoconsumo y al mercado y consolidada que son UER pequeñas pero que destinan toda su producción al mercado. Bajo

estas premisas en Oaxaca el 77.9% de las UER de agricultura familiar se encuentran en transición, mientras que el 11.2% están en subsistencia y solo el 10.9% están consolidadas (Sagarpa, 2012).

Según SAGARPA (2012) Oaxaca es uno de los estados con mayor concentración de Unidades Económicas Rurales (UER) de agricultura familiar con potencial productivo, siendo que el 62.6% se concentra solo en siete estados.

La agricultura familiar en transición es la que para efectos de esta investigación se estudiará, pues representa las características de autoconsumo y comercio que según la literatura revisada tienen los negocios de subsistencia. Sagarpa (2012) caracteriza a este estrato como aquellos que cuenta con una superficie menor 15.5 hectáreas y que practican la diversificación de actividades primarias, sin embargo también presenta dificultades para generar ingresos y producción suficiente para la reproducción familiar, así como para lograr una más eficiente articulación a los mercados. Lo que conlleva a que se empleen fuera de la UER, dependan de los ingresos otorgados por familiares y de apoyos gubernamentales para complementar sus ingresos. El principal problema que enfrentan las UER correspondientes a este estrato es la pobreza de capacidades, pues el 86.8% de estas UER presenta ingresos netos anuales menores a \$32,885, establecido como el umbral de pobreza de capacidades.

En cuanto a los producción de durazno en México, que pertenece a los frutales caducifolios que se tomaron en cuenta en esta investigación, en el 2015 según el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2015) la producción anual nacional fue de 176, 303 toneladas.

Finalmente, Oaxaca se ubicó en el décimo segundo lugar nacional de producción de duraznos también en el 2015 con 3,039 toneladas y que representan el 1.7 % de la producción total del país.

2.2.2 Descripción del tamaño y lugar de muestra

2.2.2.1 Tamaño y selección del lugar de la muestra

No existen datos acerca de la cantidad exacta de productores agrícolas de manzana y durazno en el Estado de Oaxaca; por lo tanto el muestreo que se realizó fue no probabilístico, de acuerdo a lo señalado por Fowler (2000) y citado por Jacobo (2015) cuando no se tienen datos exactos de la población y esto no permite una muestra exacta, sólo se requiere de una muestra mayor de 30 para realizar un análisis estadístico de datos paramétricos.

En cuanto a la selección de la muestra fue a conveniencia tomando en cuenta las comunidades del Estado que cuenten con los siguientes criterios:

1. Municipios con una producción significativa de caducifolios (durazno, manzana o pera) y una amplia concentración de productores.
2. Que los Municipios sean de fácil acceso con el fin de llevar a cabo el trabajo de campo de manera más rápida y segura.
3. Que en el lugar de la muestra se tenga contacto con autoridades municipales, personas del sector público o líderes en la producción y comercialización de productos agrícolas.
4. Municipios en donde los habitantes cumplan con las características de los contextos de subsistencia.

Se seleccionó a productores agrícolas de caducifolios de durazno, manzana y pera de tres regiones, en la Sierra Norte en los municipios de Santa María Tlahuitoltepec y Tamazulapan del Espíritu Santo, en la Sierra Sur en los municipios de San Sebastián Río Hondo y Santa Catalina Quierí y en Valles Centrales en el Municipio de San Miguel Peras, en donde el clima es frío lo que facilita la permanencia de estos frutales, además de que las condiciones de comercialización se encuentran dentro de los parámetros de subsistencia.

Por otro lado, la selección de los entrevistados se llevó a cabo a través de la técnica bola de nieve, debido a las características sociales y culturales de las poblaciones, pues en ella los habitantes resultan un tanto temerosos a hablar con desconocidos y a responder preguntas acerca de su situación o actividad económica.

2.2.2.2 Lugar de la muestra

Los municipios que fueron determinados como lugares de muestra de acuerdo a las características señaladas en el apartado anterior se encuentran en el Estado de Oaxaca en las regiones de Valles Centrales, Sierra Sur y Sierra Norte y a continuación se presenta una breve descripción de ellas.

Municipio de Santa María Tlahuitoltepec

El Municipio de Santa María Tlahuitoltepec pertenece a la Sierra Norte del Estado de Oaxaca y perteneciente al Distrito Mixe. Colinda al norte con Mixistlán de la Reforma y Santiago Zacatepec; al sur con Tamazulapam del Espíritu Santo; al Oeste con Mixistlán de la Reforma y San Pedro y San Pablo Ayutla; al este con Santiago Atitlán.

De acuerdo a datos del Censo de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), este municipio cuenta 9, 663 habitantes, de los cuales 8,473 habitantes de 5 años en adelante habla su lengua materna, el mixe.

Imagen 1. Municipio de Santa María Tlahuitoltepec



Fuente: INEGI (2010)

Municipio de Tamazulápam del Espíritu Santo

Municipio perteneciente al distrito Mixe en la región de la Sierra Norte de Oaxaca. Colinda al norte con Santa María Tlahuitoltepec y al oeste con San Pedro y San Pablo Ayutla. De acuerdo a los datos del INEGI, en el Censo de Población y Vivienda 2010 este municipio está habitado por 7,362 personas.

Imagen 2. Municipio de Tamazulápam del Espíritu Santo



Fuente: INEGI (2010)

Municipio de San Sebastián Río Hondo

El Municipio de San Sebastián Río Hondo perteneciente a la región de la Sierra Sur en Oaxaca, del Distrito de Miahuatlán, de acuerdo a datos del Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social (Coneval, 2010) se encuentra habitada por 4,129 personas y las actividades económicas con mayor representación entre sus habitantes son la agricultura y el comercio.

Colinda al norte con Miahuatlán de Porfirio Díaz, San Andrés Paxtlan y San Pedro Mixtepec, al sur con San Mateo Río Hondo y Santa María Ozolotepec, al oeste con San Andrés Paxtlan y San Mateo Río Hondo, al este con Santa María Ozolotepec y San Domingo Ozolotepec.

Imagen 3. Municipio de San Sebastián Río Hondo



Fuente: INEGI (2010)

Municipio de Santa Catalina Quierí

Santa Catalina Quierí es un municipio perteneciente a la región de la Sierra Sur de Oaxaca y del Distrito de Yautepec, de la etnia Zapoteca y está poblada por 922 habitantes según el censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI y actualmente,

según datos del Centro de Salud de la población, la población es de 1070 personas, de los cuales la mayor parte se dedica a la agricultura, con 350 hectáreas sembradas (INEGI 2011).

Colinda al norte con San José Lachiguiri y San Pedro Mártir Quiachapa, al sur con Santa Catarina Quiquitani y San Carlos Yautepec, al oeste con Santa Catarina y San Cristóbal Amatlán, al este con San Pedro Mártir Quiachapa.

Imagen 4. Municipio de Santa Catalina Quierí



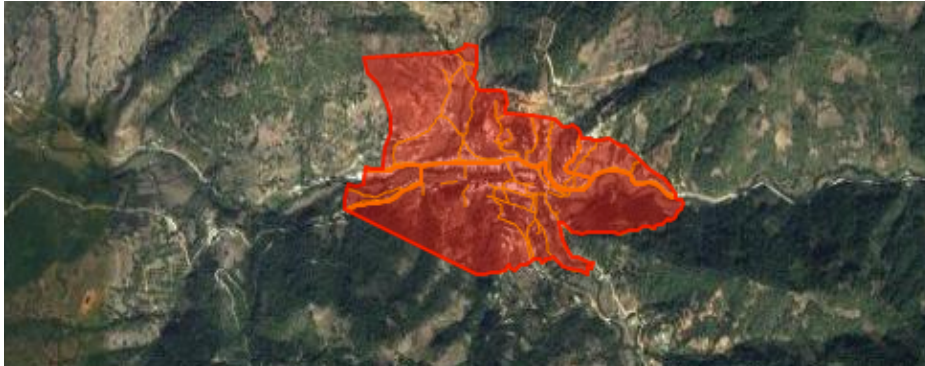
Fuente: INEGI (2010)

Municipio de San Miguel Peras

El municipio de San Miguel Peras se localiza en la región de Valles Centrales de Oaxaca en el Distrito de Zaachila, según el INEGI (2010) cuenta con 3,497 habitantes.

Colinda con al norte Santa María Peñones; al sur con San Pablo Cuatro Venados; al este con San Pablo Cuatro Venados; al oeste con San Antonio Huitepec.

Imagen 5. Municipio de San Miguel Peras



Fuente: INEGI (2010)

2.2.3 Descripción de la muestra

De las 76 entrevistas realizadas a dueños y dueñas de pequeños huertos de caducifolios en los municipios señalados anteriormente, el 78% corresponde a huertos compuestos solamente de durazno, el 12% de manzanas, el 3% de pera y el resto diversifica el cultivo de los tres frutales. También se encontró que en más de la mitad de estos huertos (53%) permanece el cultivo criollo, que el 38% ha innovado en la variedad, comprando plantas de nuevas variedades o realizando injertos propios, no obstante siguen conservando también el cultivo criollo, y sólo el 9% ha cambiado completamente su producción y sólo se dedica a la producción de frutos mejorados. Generalmente los productores que han implementado la siembra de nuevas variedades de frutos se encuentran dentro de programas gubernamentales o de otras instituciones que les ha permitido conocer la producción de nuevas variedades o mejoras a las ya existentes.

Como se ha mencionado a lo largo de este estudio, los mercados de subsistencia están compuestos por negocios familiares y en el caso de la producción agrícola es similar, del 100% de los negocios analizados el 88% son negocios familiares, es decir que los miembros de la familia participan en las actividades de producción y comercialización y aun cuando en el 12% el dueño dijo que trabajaba solo,

también otras personas de la familia apoyaban de vez en cuando. Y debido a que son negocios familiares muchos de ellos han permanecido a lo largo de distintas generaciones, el 11% entre 41 y 50 años, el 9% entre 21 y 30 años, el 22% entre 11 y 20 años y el 39% entre uno y 10 años.

De las 76 entrevistas realizadas, el 26% (20 productores entrevistados) se aplicó en el Municipio de Santa Catalina Quierí, el 21% al Municipio de Tamazulapam del Espíritu Santo entrevistando a 16 agricultores, el 18% en el Municipio de San Sebastián Río Hondo con 14 entrevistas, el 21% en San Miguel Peras con 16 agricultores y 10 más en Santa María Tlahuitoltepec que corresponde al 13% del total. En el municipio de Santa Catalina Quierí se entrevistaron a productores que residen en la comunidad y se dedican a la producción agrícola, el 100% de los entrevistados contestó en el idioma zapoteco. En el Municipio de Tamazulapam del Espíritu Santo se entrevistó a productores de la cabecera municipal y de las agencias Santa Rosa y Maguey en donde el 75 % respondió en el idioma Mixe. En el Municipio de San Sebastián Río Hondo se realizaron entrevistas en la cabecera municipal y en la Agencia La Cieneguilla, en estas comunidades el 100% de las personas respondieron a la entrevista en el idioma español. En el Municipio de San Miguel Peras se entrevistaron a agricultores de la cabecera municipal y de las agencias de Pensamiento Liberal y La Brujería y en esta comunidad el 100% de los productores respondieron en el idioma español. En el municipio de Santa María Tlahuitoltepec se entrevistó a agricultores de la cabecera municipal y de las agencias Santa Ana y Moscas, el 40% de los entrevistados respondieron en el idioma Mixe.

En cuanto a la edad de los entrevistados, el 22% tiene una edad entre 20 y 35 años, el 28% entre 36 y 50 años, el 30% entre 51 y 65 años, el 16% entre 66 y 80 años y el 4% más de 80 años. En cuanto a su nivel de escolaridad el 12% no tiene ningún tipo de estudio, el 28 % truncó sus estudios básicos de primaria, el 38% terminó la primaria, el 13% estudió la secundaria, el 4 % estudió el nivel medio superior, el 3% tiene una preparación técnica y el 3% terminó una licenciatura.

2.3 Operacionalización de Variables

2.3.1 Desempeño

El desempeño se define operacionalmente como el crecimiento financiero del negocio, así como el grado de satisfacción del dueño con los resultados del negocio. Las dimensiones que se utilizaron fueron el desempeño financiero y el desempeño no financiero

El **desempeño financiero** se define operacionalmente como el crecimiento del negocio en términos de ventas, clientes, producción, personal, mercados y ganancias. Para medir este desempeño en productores agrícolas en una primera parte se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos cuyos rangos fueron: (1) Decreció, (2) Nada, (3) Poco, (4) Regular, (5) Mucho. Para la segunda parte del desempeño financiero en donde se busca conocer el valor de las ganancias, a través de los bienes o servicios que adquiere el productor, se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos con los siguientes rangos: (1) Nada, (2) Poco, (3) Regular, (4) Mucho, (5) Bastante.

En cuanto al **desempeño no financiero** se definió operacionalmente como el grado de contentamiento del dueño con el crecimiento del negocio, con las actividades que realiza, por cubrir sus necesidades básicas, las familiares o las metas en sí del negocio. Para esta dimensión se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos: (1) Nada contento, (2) Poco contento, (3) Regular, (4) Contento y (5) Muy contento.

2.3.2 Orientación al mercado

La orientación al mercado se define operacionalmente como la frecuencia y medida en que los negocios realizan acciones para conocer lo que el cliente

requiere, lo que el competidor se encuentra haciendo y a través de esa información generar estrategias dentro de la empresa. Las dimensiones que componen a la orientación al mercado son la orientación al cliente, orientación al competidor y coordinación interfuncional.

La orientación al cliente se define operacionalmente como la frecuencia en que los negocios realizan acciones para satisfacer, comprender y evaluar los deseos del cliente.

Por otro lado, la definición operacional de la **orientación al competidor** es la frecuencia en que el negocio realiza acciones para enfrentar a la competencia y a los cambios del mercado.

Finalmente, la **coordinación interfuncional** se define como la frecuencia con la que los negocios realizan acciones para coordinar las diferentes funciones internas y externas para satisfacer a los clientes.

Para medir las tres dimensiones de esta variable se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos: (1) Nunca, (2) Rara vez, (3) Regularmente, (4) Frecuentemente y (5) Siempre.

2.3.3 Innovación

La innovación se define operacionalmente como el grado en que los negocios adoptan nuevas ideas para mejorar o cambiar completamente sus productos, el proceso de producción y administración. Las dimensiones que se distinguen son la innovación de producto, innovación de proceso e innovación administrativa.

La definición operacional de la **innovación de producto** es el grado en que los negocios adoptan nuevas ideas para mejorar o cambiar completamente su producto.

La **innovación de proceso** se refiere al grado en que los negocios adoptan nuevas ideas para mejorar o cambiar completamente su proceso de producción.

En cuanto a **la innovación administrativa** se define operacionalmente como el grado en que los negocios adoptan nuevas ideas para mejorar o cambiar completamente el ámbito administrativo del negocio.

Para medir estas dimensiones, se elaboraron ítems para cada una, donde se le preguntó a los productores agrícolas el grado en han mejorado o cambiado su producto, el proceso de producción o la administración de su negocio, para esto se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos que va de (1) Nada a (5) Bastante; donde (1) Nada, (2) Poco, (3) Regular, (4) Mucho, (5) Bastante.

2.3.4 Prácticas ambientales

Se definió operacionalmente a las prácticas ambientales como la frecuencia con que los negocios realizan acciones de reducción, reúso y reciclado de materiales, agua y residuos. Las dimensiones de esta variable son Material, agua y residuos y para fines de esta investigación se agregó la dimensión de prácticas ambientales comunitarias.

En el caso de las dos primeras dimensiones, para definir la frecuencia con que los productores agrícolas reducían, reusaban o reciclaban los materiales y el agua se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos: (1) Nunca, (2) Rara vez, (3) Regularmente, (4) Frecuentemente y (5) Siempre.

En el caso de los residuos se le preguntó a los productores qué hacían con los residuos derivados de las actividades afines a la producción y venta en su negocio con una escala tipo Likert de 5 puntos, donde (1) Quema, (2) Tira a la Basura, (3) Recicla, (4) Reúsa, (5) Vende.

Finalmente para determinar el grado de participación del productor en las prácticas ambientales comunitarias se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos que va de (1) Nada a (5) Bastante; donde (1) Nada, (2) Poco, (3) Regular, (4) Mucho, (5) Bastante.

2.4 Diseño del instrumento de medición

Para la recolección de información se utilizó el método de encuesta, donde se utilizó como instrumento de medición un cuestionario estructurado con 136 ítems cerrados medidos con una escala tipo Likert de 5 puntos. El cuestionario se dividió en seis partes (anexo):

En la primera sección se plantearon 3 ítems para conocer los datos generales del entrevistado, por su lado en la segunda sección se buscó conocer los generales del negocio a través de 8 ítems.

En la tercera sección se evaluó la variable desempeño con 23 ítems (DF1-DNF11), 11 correspondientes al desempeño financiero referentes al incremento de ventas, clientes, ganancias, trabajadores y participación en mercados, además del uso que le daban los agricultores al ingreso por las ventas. Para el desempeño no financiero se formularon 11 ítems para medir el grado de contentamiento de los productores en el ámbito personal, familiar, con los resultados del negocio y con la realización de las actividades del negocio. En ésta sección los ítems fueron medidos a través de una escala tipo Likert de 5 puntos.

En la cuarta sección se evaluó la variable orientación al mercado con 39 ítems (OCS1-OIE6). Para determinar los ítems de esta variable se adaptaron al contexto las escalas usadas por Ingenbleek (2013), Lucas (2000) y Jacobo, Toledo, Mendoza (2015). Por consiguiente las dimensiones que se tomaron en cuenta fueron: orientación al cliente, orientación al competidor y coordinación interfuncional. La escala de orientación al cliente se dividió en satisfacción,

comprensión y evaluación de los deseos del cliente, mientras que la orientación al competidor se dividió en una escala para medir las acciones para enfrentar la competencia y aquellas para enfrentar los cambios en el mercado. Por su parte, la coordinación interfuncional fue medida como coordinación interna y externa.

En la quinta sección se evaluó la primera variable mediadora, la innovación, con 31 ítems (IPTO1-IADM11). Para determinar los ítems de esta variable se adaptó al contexto la escala de Girón et al. (2007), por lo cual se definen tres dimensiones: innovación de producto, innovación de proceso e innovación organizacional. Esta variable se midió a través de una escala tipo Likert de 5 puntos.

Finalmente en la sexta sección se evalúa la segunda variable mediadora, las prácticas ambientales con 32 ítems (PAM1-PAC7). Se determinaron los ítems de esta variable a través de la adaptación al contexto de escalas usadas por Quiroga (2001), Kassinis et al. (2003), Rao et al. (2009) y Blandon et al. (2011).

De esta manera las escalas de las prácticas ambientales fueron etiquetadas a través de 3 dimensiones: material, agua, energía y prácticas ambientales comunitarias, éstas últimas se determinaron debido a la comunalidad que caracteriza a las regiones seleccionadas en el muestreo.

2.4.1 Técnicas para la recopilación de información

Para la recopilación de información o de datos se utilizó el método de la encuesta a través de entrevistas personales, cara a cara con una duración promedio de 45 minutos. El instrumento de medición fue un cuestionario estructurado de acuerdo a las necesidades de la investigación con preguntas cerradas y con escalas tipo Likert de 5 puntos, dirigido a productores agrícolas de subsistencia del Estado de Oaxaca.

2.4.2 Prueba piloto

Para verificar la validez de las escalas del instrumento de medición se aplicó una prueba piloto de 30 entrevistas a productores agrícolas, en los meses de noviembre y diciembre de 2016 en tres comunidades del Estado de Oaxaca: Tamazulapan del Espíritu Santo, Santa María Tlahuitoltepec y Santa Catalina Quierí. Los resultados permitieron analizar la conveniencia de los ítems y la viabilidad de las escalas en cada variable.

2.5 Validez y confiabilidad de escalas

Para analizar la validez y la fiabilidad de las escalas utilizadas en el instrumento de medición, se realizó a través del Statiscal Package of the Social Science (SPSS versión 21) el análisis factorial de los datos de cada variable mediante el análisis de componentes principales con rotación varimax. Se aceptaron como válidos los ítems con carga ≥ 0.5 y para determinar la confiabilidad se utilizó el coeficiente del Alpha de Cronbach.

2.5.1 Desempeño

La variable desempeño se midió con 23 ítems, distribuidas en ambas dimensiones, desempeño financiero y desempeño no financiero, después de realizar el análisis factorial de la variable, cargaron 20 ítems distribuidos en 4 factores que integran las 2 dimensiones de la variable (desempeño financiero y desempeño no financiero). El desempeño financiero como el factor 1 y el factor 4 correspondiente a la cobertura de necesidades familiares a través del negocio y el factor 2 y 3 como desempeño no financiero y que se refieren a la satisfacción personal del agricultor y a la satisfacción con su negocio (ver tabla 1).

Tabla 1. Análisis factorial de la variable desempeño.

Matriz de componentes rotados						
DESEMPEÑO		Componente				Comunalidades
		1	2	3	4	
		Desempeño Financiero	Satisfacción con el negocio	Satisfacción Personal	Necesidades familiares	
DF1	Ventas	.856	.177	.155	.157	.812
DF2	Clientes	.824	.172	.251	.176	.802
DF3	Producción	.868	.127	.210	.078	.819
DF4	Extensión de siembra	.752	.176	.261	.052	.668
DF5	Ganancias	.847	.168	.088	.218	.801
DF7	Mercados	.689	.151	-.042	.210	.543
DFV2	Alimentación diaria	.273	.240	.195	.747	.729
DFV3	Vestido y calzado	.346	.024	.191	.737	.700
DFV4	Bienes	-.024	.178	-.220	.741	.630
DFV5	Salud	.204	.058	.084	.830	.741
DNF1	Satisfacción por ser productor	.183	.154	.781	.158	.693
DNF2	Satisfacción por lo que hace	.201	.080	.892	.122	.857
DNF3	Satisfacción por estilo de vida	.233	.305	.800	-.051	.790
DNF4	Continuación del trabajo de sus antepasados	.110	.402	.831	-.096	.874
DNF6	Cubrir las necesidades básicas del hogar	.092	.655	.535	.116	.737
DNF7	Satisfacción por los bienes adquiridos	.040	.724	.306	.076	.626
DNF8	Satisfacción por las mejoras al huerto	.233	.741	.173	.085	.640
DNF9	Satisfacción por las ganancias	.281	.800	.013	.280	.798
DNF10	Satisfacción por los clientes obtenidos	.423	.634	.260	.186	.682
DNF11	Satisfacción por los buenos frutos	.132	.808	.130	.038	.689
Varianza		23197	18672	17844	13439	
Varianza Total						73151
Alfa de Cronbach						.921
KMO						.833
Bartlett Sig		1.108.382				p=.000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

La varianza total explicada fue de 73.15% que se distribuye en los cuatro factores, para el desempeño financiero el 23.19%, satisfacción en el negocio 18.67%, Satisfacción personal 17.84% y para las necesidades familiares el 13.43%. El Alfa de Cronbach es de .921 lo que representa una confiabilidad del 92.1%. En cuanto al KMO ES DE .833 y la esfericidad de Bartlett el valor estadístico es 1.108.382 con un p-valor $p = ,000$ que confirman la significatividad.

La variable desempeño quedó integrada por dos dimensiones:

Desempeño financiero + Desempeño no financiero

Donde:

- Desempeño financiero= Desempeño financiero (factor 4) + cobertura de necesidades familiares (factor 2)
- Desempeño no financiero= Satisfacción con el negocio (factor 2) + satisfacción personal (factor 3)

2.5.2 Orientación al Mercado

La variable Orientación al mercado se midió a través de 39 ítems y después de realizar un análisis factorial cargaron 29 ítems distribuidos en seis factores que integran las tres dimensiones de la variable (Orientación al cliente, orientación al competidor, organización interfuncional). Estos factores se etiquetaron en primer lugar como orientación al cliente en el factor 1 (satisfacción y comprensión de los deseos del cliente) y factor 4 (evaluación de los deseos del cliente); Orientación al competidor en el factor 5 (acciones para enfrentar la competencia) y el factor 6 (acciones para enfrentar los cambios en el mercado); finalmente la coordinación interfuncional que cargó en el factor 2 (organización externa) y factor 3 (organización interna). (Ver tabla 2)

Tabla 2. Análisis factorial de la variable orientación al mercado

Matriz de componentes rotados								
ORIENTACIÓN AL MERCADO		Componente						Comunidades
		1	2	3	4	5	6	
		Satisfacción y comprensión de los deseos del cliente	Organización Externa	Organización Interna	Evaluación de los deseos del cliente	Acciones para enfrentar a la competencia	Acciones para enfrentar los cambios en el mercado	
OCS1	Mejora la calidad del fruto	.601	.283	.222	.143	.055	.485	.748
OCS4	Entrega producto en tiempo y forma	.691	.205	.182	.263	.165	.104	.660
OCS5	Trata de complacer los gustos del cliente	.794	.104	.081	.269	.114	.200	.774
OCC1	Consulta los deseos del cliente	.784	.275	.140	.169	.243	.158	.823
OCC2	Conoce los gustos por las compras anteriores	.772	.247	.180	.265	.176	-.115	.805
OCC3	Detecta los gustos y deseos del cliente	.788	.192	.112	.224	.222	.239	.827
OCC4	Pide recomendaciones al cliente	.782	.059	.274	.214	-.160	-.005	.761
OCE1	Se preocupa por saber el cliente fue satisfecho	.531	.037	.136	.669	-.022	.175	.780
OCE2	Se asegura que al cliente le haya gustado el fruto	.405	.177	.100	.734	.057	.084	.755
OCE3	Compensa a sus clientes por su compra	.251	.309	.176	.634	.391	-.165	.772
OCE4	Da seguimiento a sus clientes	.277	.045	.157	.712	-.051	.322	.717
OCE5	Compensa al cliente si no le gustó el fruto	.438	.182	.376	.567	.243	.023	.747
OCA1	Imita la forma de vender de otros productores	.461	.327	.183	-.180	.626	.121	.791
OCA2	Vende en los mismos lugares	.116	.223	.318	.040	.819	.037	.839
OCA3	Se acerca a los clientes de los otros productores	.144	.129	.305	.259	.736	.161	.764
OCM1	Consulta sobre otros lugares donde producen el fruto	.392	.415	.027	.228	.120	.524	.668
OCM2	Consulta en dónde se vende más el fruto	.301	.346	.110	.327	.311	.689	.900
OII1	Platica sobre como le fue en la venta	.319	.107	.667	.062	.270	.114	.648
OII2	Comenta sobre lo que el cliente quiere	.335	.047	.851	.031	.100	.192	.887
OII3	Comunica lo que esta haciendo la competencia	.210	.130	.831	.003	-.084	.310	.854
OII4	Se reúnen para organizar la producción y venta	.043	.066	.818	.248	.168	-.139	.785
OII5	Trabajan juntos para mejorar el negocio	.123	.011	.856	.151	.230	.019	.824
OII6	Se ponen de acuerdo para atender el negocio	-.033	.198	.682	.190	.383	-.295	.775
OIE1	Intercambia información con otros productores	.081	.887	.121	.050	.166	.103	.848
OIE2	Pide opinión a los vecinos sobre su producto	.205	.676	.214	.151	-.029	.318	.670
OIE3	Se acerca a las autoridades en busca de apoyo	.180	.895	-.020	.063	.087	-.075	.851
OIE4	Busca apoyo de instituciones externas	.177	.860	-.007	.154	.167	.123	.838
OIE5	Pide asesoría externa para mejorar su producción	.223	.883	.001	.075	.057	.037	.839
OIE6	Se apoya con otros productores para atender su negocio	.077	.807	.241	.063	.190	.102	.766
Varianza		19.401	18.027	15.655	10.421	8.835	5.995	
Varianza Total								78.333
Alfa de Cronbach								.949
KMO								.840
Bartlett Sig		2.054.602						p=.000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

La varianza total explicada fue de 78.33% que se distribuye en los cinco componentes, para la satisfacción y comprensión del cliente (factor 1) el 19.40%, para la organización externa (factor 2) el 18.02%, para la organización interna (factor 3) el 15.65%, la evaluación de los deseos del cliente (factor 4) el 10.42%, las acciones para enfrentar a la competencia (factor 5) el 8.83% y las acciones para enfrentar los cambios en el mercado el 5.99%. El Alfa de Cronbach es de

.949 lo que representa una confiabilidad del 94.9%. En cuanto al KMO ES DE .840 y la esfericidad de Bartlett el valor estadístico es 2.054.602 con un p-valor $p = ,000$ que confirman la significatividad.

La variable Orientación al mercado quedó integrada por tres dimensiones:

Orientación al cliente + Orientación al competidor + Coordinación interfuncional

Donde:

- Orientación al cliente= Satisfacción y comprensión de los deseos del cliente (factor 1) + Evaluación de los deseos del cliente (factor 4)
- Orientación al competidor= Acciones para enfrentar a la competencia (factor 5) + Acciones para enfrentar los cambios en el mercado (factor 6)
- Coordinación interfuncional= Organización interna (factor 3) + Organización externa (factor 2)

2.5.3 Innovación

En cuanto la variable innovación, esta fue medida a través de 31 ítems y que al realizar un análisis factorial se redujo a 15 ítems distribuidos en 3 factores que integran las tres dimensiones de la variable (Innovación de producto, de proceso y administrativa). En primer lugar la innovación de producto que cargó en el factor 1, la innovación administrativa en el factor 2 y la innovación de proceso que cargó en el factor 3. (Ver tabla 3)

Tabla 3. Análisis factorial de la variable innovación

Matriz de componentes rotados					
INNOVACIÓN		Componente			Comunalidades
		1	2	3	
		Innovación de producto	Innovación administrativa	Innovación proceso	
IPTO1	La calidad de los frutos	.883	.349	.133	.919
IPTO2	La consistencia del fruto	.866	.335	.053	.864
IPTO3	El color del fruto	.910	.318	.072	.935
IPTO4	El sabor del fruto	.914	.202	.120	.891
IPTO5	La variedad de su fruto	.806	.276	.104	.736
IPTO6	El tamaño de su fruto	.916	.243	.186	.933
IPSO10	Ha mejorado la forma de cosecha	.167	.370	.642	.576
IPSO11	Ha mejorado la forma de traslado	.280	.270	.697	.637
IPSO13	Utiliza nuevos equipos para la selección del fruto	-.057	-.045	.877	.774
IADM4	Ha cambiado los roles de trabajo	.369	.795	-.043	.770
IADM5	Ha establecido nuevas formas de organización	.437	.748	.165	.777
IADM6	Ha mejorado los espacios en la organización	.356	.697	.353	.736
IADM7	Ha cambiado de proveedores	.469	.738	.034	.766
IADM10	Ha cambiado la forma de vender	.149	.757	.157	.621
IADM11	Ha cambiado la forma de establecer relaciones con sus clientes	.154	.711	.252	.592
Varianza		36.735	26.821	13.299	
Varianza Total					76.855
Alfa de Cronbach					.945
KMO					.871
Bartlett Sig		1.100.585			p=.000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

La varianza total explicada fue de 76.85% que se distribuye en los tres factores, para la innovación de producto el 36.73%, para la innovación administrativa el 26.82% y para la innovación de proceso el 13.29%. El Alfa de Cronbach es de .945 lo que representa una confiabilidad del 94.5%. En cuanto al KMO ES DE .871 y la esfericidad de Bartlett el valor estadístico es 1.100.585 con un p-valor p= ,000 que confirman la significatividad.

La variable innovación quedó integrada por tres dimensiones:

Innovación de producto + Innovación de Proceso + Innovación Administrativa

Donde:

- Innovación de producto = Innovación de producto (factor 1)
- Innovación de proceso= Innovación proceso (factor 3)
- Innovación administrativa= innovación administrativa (factor 2)

2.5.4 Prácticas ambientales

La variable de prácticas ambientales se midió a través de 32 ítems, de los cuales después de un análisis factorial cargaron 11 ítems distribuidos en 4 factores que integran las cuatro dimensiones de la variable (Manejo de los residuos, uso del agua, manejo del material y prácticas ambientales comunitarias), en el primer factor cargó la dimensión del manejo de residuos, en el segundo el de las prácticas ambientales comunitarias, el tercero sobre el uso del agua y en el cuarto uso del material. (Ver tabla 4)

Tabla 4. Análisis factorial de la variable prácticas ambientales

Matriz de componentes rotados						
PRÁCTICAS AMBIENTALES		Componente				Comunalidades
		1	2	3	4	
		Residuos	Comunitarias	Agua	Material	
PAM3	Uso de herbicidas	-.053	-.140	-.099	.809	.686
PAM4	Uso de abono orgánico	.246	.184	.019	.664	.536
PAA5	Reuso de agua	-.101	.135	.938	-.028	.909
PAA6	Captación de agua de lluvia	-.022	.096	.954	-.061	.923
PAR2	Qué hace con las hojas y hierba	.811	.318	-.043	.141	.781
PAR3	Qué hace con el cartón o plástico	.914	-.009	-.042	-.002	.836
PAR5	Residuos de la cosecha	.925	.137	-.064	.040	.881
PAC4	Cuidado de animales silvestres	-.077	.806	.083	.167	.690
PAC5	Participación en programas del medio ambiente	.522	.576	-.002	.021	.604
PAC6	Reciclaje de la basura	.276	.730	.260	-.064	.681
PAC7	Vigila la participación de los demás en programas ambientales	.312	.639	.021	-.424	.686
Varianza		26.129	19.309	17.113	12.121	
Varianza Total						74.672
Cronbach						.715
KMO						.699
Bartlett Sig		370.288				p=.000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

La varianza total explicada fue de 74.67% que se distribuye en cuatro componentes, para la dimensión del manejo de residuos (componente1) el 26.12%, para la dimensión de las prácticas ambientales comunitarias (componente 2) el 19.30%, para la dimensión del uso del agua (componente 3) el 17.11% y para la dimensión de material el 12.12%. El Alfa de Cronbach es de .715 lo que representa una confiabilidad del 71.5%. En cuanto al KMO ES DE .699 y la esfericidad de Bartlett el valor estadístico es 370.288 con un p-valor p= ,000 que confirman la significatividad.

La variable de prácticas ambientales quedó integrada por cuatro dimensiones:

Manejo de material + Uso de agua + Manejo de residuos + Prácticas ambientales comunitarias

Donde:

- Manejo de material= material (factor4)
- Uso de agua= agua (factor 3)
- Manejo de residuos= residuos (factor 1)
- Prácticas ambientales comunitarias= Comunitarias (factor 2)

CAPITULO 3

**RESULTADOS Y
DISCUSIONES**

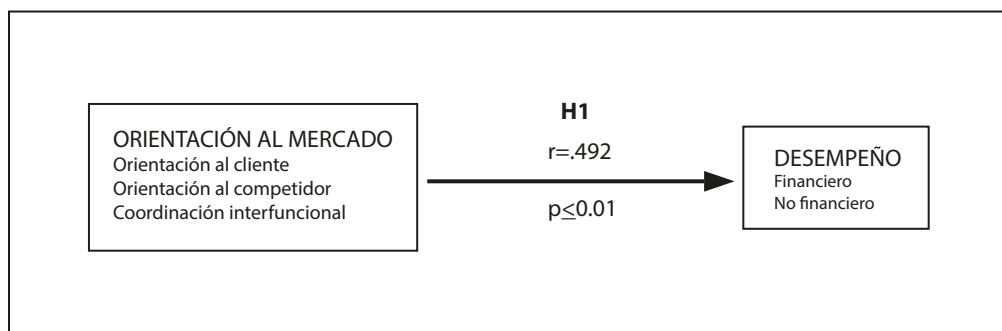
3. Resultados y discusiones

3.1 Resultados

Para el análisis de los resultados y prueba de hipótesis planteadas en el modelo de investigación de este estudio, se realizaron correlaciones bivariadas de Pearson y correlaciones parciales para analizar las asociaciones entre las variables de estudios, así como regresiones múltiples para analizar las variables mediadoras y detectar si éstas afectan a la relación de la primera hipótesis.

En relación a la hipótesis 1: **La orientación al mercado afecta directa y positivamente el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia**, se realizó una correlación bivariada de Pearson (Tabla 5). En un nivel de confiabilidad del 95%, se encontró una relación positiva y significativa entre el desempeño y la orientación al mercado ($r=.492$, $p\leq 0.01$). Específicamente se encontró una relación positiva y significativa entre la orientación al mercado y el desempeño no financiero ($r=.541$, $p\leq 0.01$), y aunque en menor medida también entre la orientación al mercado y el desempeño financiero ($r=.376$, $p\leq 0.01$). Por tanto, los resultados prueban la hipótesis 1 (Figura 2).

Figura 2. Modelo de la hipótesis 1



Para profundizar en el análisis de la primera hipótesis y obtener un resultado más detallado de la influencia de la orientación al mercado en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia en Oaxaca, se realizó una correlación entre

cada una de las dimensiones de las variables (Tabla 5). Con un nivel de confiabilidad del 95% se encontró que el desempeño se relacionó positiva y significativamente con la orientación al cliente ($r=.460$, $p\leq 0.01$), de la misma manera con la coordinación interfuncional ($r=.312$, $p\leq 0.01$), y la orientación al competidor ($r=.290$, $p\leq 0.05$).

Tabla 5. Correlación bivariada de Pearson de las variables: desempeño y orientación al mercado

VARIABLES	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1 Desempeño Financiero	2.4253	0.75406	1						
2 Desempeño no Financiero	4.1464	0.75085	.507**	1					
3 Desempeño	3.3177	0.63715	.876**	.860**	$\alpha=.921$				
4 Orientación al Cliente	3.8435	0.78923	.408**	.442**	.460**	1			
5 Orientación al Competidor	3.1622	0.98620	0,176	.362**	.290*	.684**	1		
6 Coordinación Interfuncional	3.2556	0.90967	.297*	.491**	.417**	.572**	.696**	1	
7 Orientación al Mercado	3.4214	0.77770	.376**	.541**	.492**	.849**	.911**	.862**	$\alpha=.949$
** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).									
* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).									

Para conocer el grado en que la orientación al mercado influye en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia, se realizó un análisis de regresión simple (tabla 6).

Tabla 6. Regresión lineal simple del modelo

R múltiple	R ²	R ² ajustada	Error estándar	Durbin-Watson
0.456	0.208	0.197	0.56306	1.893
ANOVA				
Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	
Regresión	5.997	1	5.997	
Residual	22.827	72	0.317	
Total	28.824	73		
F= 18.914	Sig.F=.000			

Coeficientes					
Variable	β	Error t \acute{p} .	Beta	t	Sig.
Constante	2.011	.307		6.542	.000
Orientaci3n al Mercado	.382	.088	.456	4.349	.000
VIF= 1.000					

Mediante el an \acute{a} lisis de regresi3n (Tabla 6), se encontr3 que la orientaci3n al mercado influy3 en el desempe \acute{n} o de los peque \acute{n} os productores agr \acute{c} olas en Oaxaca (β =.382, p =.000), lo cual indica que por cada unidad de la orientaci3n al mercado el desempe \acute{n} o tiene un incremento de .382 con una constante de 2.011 (Tabla 6). En general este modelo se explica en un 20.8% (R^2 =0.208) y las variables se correlacionan significativamente (R^2 =0.456 p =.000). No se encontr3 problemas de multicolinealidad entre los residuos (DW = 1.893), ni entre las variables (VIF = 1.000).

Lo anterior indica que las acciones que realizan los productores agr \acute{c} olas de subsistencia en Oaxaca para orientarse al cliente, al competidor y para la coordinaci3n interna y externa si influye en el desempe \acute{n} o, tanto financiero como no financiero, con base en los resultados, se prueba la hip3tesis 1.

El modelo matem \acute{a} tico del an \acute{a} lisis de regresi3n lineal qued3 de la siguiente manera:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 \pm e$$

D3nde:

Y = Variable dependiente = (desempe \acute{n} o)

β_0 = Constante = (2.011)

$\beta_1 X_1$ = Variable independiente = Orientaci3n al mercado (0.382)

e = Error est \acute{a} ndar = (0.088)

Resultando lo siguiente:

$$\text{Desempe\acute{n}o} = 2.011 + 0.382 (OM) \pm 0.088$$

Para probar la hipótesis 2: **La innovación media la relación entre orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia** se tomó en cuenta el estudio de variables mediadoras realizado por Baron y Kenny (1986) y retomada por Etchebarne, I., O'Connell, M., & Roussos, A. (2008), la cual se define como aquella que funciona como mediador, en la medida en que explica la relación entre una variable independiente y una dependiente y que cumple con ciertas condiciones:

- (a) Las variaciones en los niveles de la variable independiente representan de manera significativa las variaciones en el presunto mediador.
- (b) Las variaciones en los niveles de la variable mediadora explican significativamente las variaciones de la variable dependiente
- (c) Cuando los caminos variable independiente – variable mediadora y variable mediadora-variable independiente están controlados, la relación previamente significativa entre las variables independientes y dependientes ya no es significativa. La mediación más significativa ocurre cuando la relación entre variables independiente y dependiente es cero.

En cuanto al último punto Baron y Kenny (1986) señalan que un camino más adecuado y realista es buscar mediadores que disminuyan la significancia, en lugar de eliminar la relación entre la variable independiente y dependiente, esto demostraría que es un mediador potente, aunque no como una condición necesaria pero si como una condición suficiente para producir un efecto.

Baron y Kenny (1986) proponen que para realizar una prueba de mediación se deben estimar tres ecuaciones de regresión que se describen a continuación:

1. Regresión de la variable independiente sobre la variable mediadora.
2. Regresión de la variable independiente sobre la variable dependiente.
3. Regresión de las variables independiente y mediadora sobre la variable dependiente.

Para establecer la mediación en las tres ecuaciones de regresión, las siguientes condiciones deben ser válidas:

1. La variable independiente debe afectar a la variable mediadora en la primera ecuación.
2. Se debe demostrar que la variable independiente afecta a la variable dependiente en la segunda ecuación.
3. La variable mediadora debe afectar a la variable dependiente en la tercera ecuación.

Si todas las condiciones anteriores se mantienen en la dirección prevista, entonces el efecto de la variable independiente en la variable dependiente debe ser menor en la tercera ecuación que en la segunda. La mediación perfecta se mantiene si la variable independiente no tiene ningún efecto cuando el medidor es controlado.

Por consiguiente, para demostrar el papel de mediación que toma la innovación en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia se realizaron tres ecuaciones de regresión, tomando en cuenta las condiciones planteadas por Baron y Kenny (1986). En la tabla 7, se resumen los resultados de los tres modelos de regresión.

En la primera ecuación (Tabla 7, modelo 1) se encontró que la Orientación al mercado como variable independiente influye positiva y significativamente en la innovación como variable mediadora ($\beta=.966$, $p=.000$; $F=107.449$, $R^2=.606$). Por lo anterior, se puede decir que ésta primera ecuación cumple con las condiciones propuestas por Baron y Kenny (1986) para la medición de variables mediadoras.

En la segunda ecuación (Tabla 7, modelo 2) se encontró que la Orientación al mercado influye significativamente en el desempeño de los productores agrícolas ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=18.914$, $R^2=.208$). Por lo que también se cumple la condición de Baron y Kenny (1986) en esta ecuación.

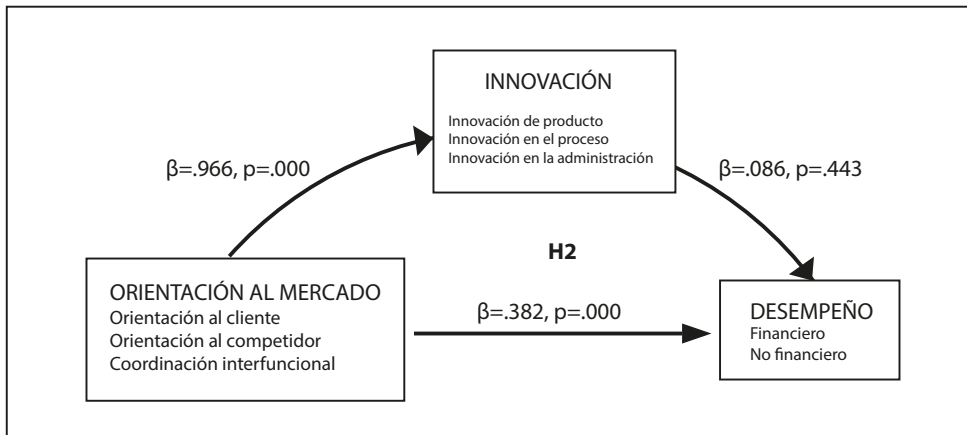
En la tercera y última ecuación (Tabla 7, modelo 3) se encontró que la innovación como variable mediadora no influye significativamente en el desempeño de los productores agrícolas ($\beta = -.086$, $p = .443$; $F = 9,964$, $R^2 = .214$). Aunque el coeficiente de regresión de la orientación al mercado aumenta cuando se añade la innovación ($\beta = .465$, $p = .000$) con respecto al modelo 2. Por lo que en esta ecuación se cumplen parcialmente las condiciones propuestas por Baron y Kenny (1986).

Tabla 7. Regresión lineal simple del modelo de la hipótesis 2

Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R^2	EE	FIV	F	P	Durbin-Watson
Orientación al mercado	0.966	-0.811	0.778	0.606	0.59758	1.000	107.449	.000	1.355
Variable dependiente: Innovación									
Modelo2									
Orientación al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
Orientación al mercado	0.465	1.942	0.463	0.214	0.55693	2,535	9,964	.000	2.007
Innovación	-0.086							0.443	
Variable dependiente: Desempeño									

Debido a que la tercera ecuación no cumple totalmente con las condiciones establecidas para el análisis de variables mediadoras y que la relación entre la Orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas ($\beta = .382$, $p = .000$; $F = 18.914$, $R^2 = .208$) no se ve totalmente influenciada por la variable mediadora ($\beta = .086$, $p = .443$; $F = 9,964$, $R^2 = .214$), no se prueba la mediación perfecta pero si hay una pequeña variación en $R^2 = .214$ Y $\beta = .465$ del modelo 3 comparado con el modelo 2, por lo que esta mediación se prueba parcialmente (figura 3).

Figura 3. Modelo de la hipótesis 2



Para profundizar en el análisis de la influencia de la innovación en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia, se realizaron tres regresiones simples para cada una de las dimensiones de la innovación (Tabla 8).

El primer análisis que se realizó fue para encontrar la influencia que tiene la innovación de producto en la relación Orientación Mercado – Desempeño (Tabla 8, análisis 1), en la primera ecuación se encontró que la Orientación al mercado influye significativamente en la innovación de producto como variable mediadora ($\beta = 1.283, p = .000; F = 60.690, R^2 = .454$); de la misma manera, en la segunda ecuación hay una relación significativa entre la orientación al mercado y el desempeño ($\beta = .382, p = .000; F = 18.914, R^2 = .208$); en la tercera ecuación se encontró que la innovación del producto media de manera positiva pero poco significativa la relación entre orientación al mercado y desempeño ($\beta = .072, p = .245; F = 10.454, R^2 = .223$). Por lo tanto se prueba de manera parcial el efecto mediador de la innovación de producto sobre la relación orientación al mercado-desempeño de los productores agrícolas de subsistencia.

En el caso del análisis para probar la influencia de la innovación en el proceso como variable moderadora entre la orientación al mercado y el desempeño (Tabla 8, análisis 2), en la primera ecuación se determinó que hay influencia significativa

de la orientación al mercado sobre la innovación en el proceso ($\beta=.596$, $p=.000$; $F=21.422$, $R^2=.229$); en la segunda ecuación se demostró que hay una relación significativa entre la orientación al mercado y el desempeño ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=18.914$, $R^2=.208$) y en la tercera ecuación se observa que la innovación no influye significativamente en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia ($\beta=-0.119$, $p=.134$; $F=11.039$, $R^2=.232$), no obstante se observa una pequeña variación en $R^2=.232$ y $B=.453$ respecto al modelo 2. Por lo anterior se prueba de manera parcial el efecto mediador de la innovación en el proceso sobre la relación orientación al mercado-desempeño de los productores agrícolas de subsistencia.

Finalmente, para probar la influencia de la innovación administrativa en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño, la primera ecuación muestra una influencia significativa de la orientación al mercado a la innovación administrativa ($\beta=1.078$, $p=.000$; $F=96.740$, $R^2=.570$); en la segunda ecuación se demostró que hay una relación significativa entre la orientación al mercado y el desempeño ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=18.914$, $R^2=.208$) y en el caso de la tercera ecuación, muestra que la innovación administrativa no afecta significativamente la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia ($\beta=-0.139$, $p=.135$; $F=11.034$, $R^2=.232$), sin embargo se pueden ver ligeras variaciones de la orientación al mercado – desempeño en $R^2=.232$ $\beta=.531$ respecto al modelo 2. Por consiguiente al probarse las primeras dos ecuaciones y la tercera parcialmente, se encontró que la innovación administrativa media parcialmente la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia, no obstante la innovación de producto y proceso no tiene ningún efecto mediador en dicha relación.

Tabla 8. Regresión lineal simple de las dimensiones de la innovación como variables moderadoras

ORIENTACIÓN AL MERCADO - INNOVACIÓN DE PRODUCTO - DESEMPEÑO									
Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R ²	EE	FIV	F	P	D-W
O. al mercado	1283	-1.280	0.674	0.454	1056	1.000	60.690	.000	1.625
Variable dependiente: Innovación Producto									
Modelo2									
O. al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
O. al mercado	0.290	2.103	0.472	0.223	0.55401	1831	10.454	.016	1.763
Innovación producto	0.072							0.245	
Variable dependiente: Desempeño									
ORIENTACIÓN AL MERCADO - INNOVACIÓN EN EL PROCESO - DESEMPEÑO									
Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R ²	EE	FIV	F	P	D-W
O. al mercado	0.596	-0.025	0.479	0.229	0.82544	1.000	21.422	.000	1.815
Variable dependiente: Innovación Proceso									
Modelo2									
O. al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
O. al mercado	0.453	2.008	0.482	0.232	0.55060	1.298	11.039	.000	2.070
Innovación proceso	-0.119							0.134	
Variable dependiente: Desempeño									
ORIENTACIÓN AL MERCADO - INNOVACIÓN ADMINISTRATIVA - DESEMPEÑO									
Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R ²	EE	FIV	F	P	D-W
O. al mercado	1078	-1.232	0.755	0.570	0.70302	1.000	96.740	.000	1.563
Variable dependiente: Innovación Admin									
Modelo2									
O. al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
O. al mercado	0.531	1.840	0.482	0.232	0.55062	2.325	11.034	.000	2.049
Innovación Admin	-0.139							0.135	
Variable dependiente: Desempeño									

En su investigación Baron y Kenny (1986) también menciona que existen otros tipos de variables que intervienen en relaciones entre una variable independiente y una dependiente, por ejemplo la variable moderadora, que implica que la relación causal entre dos variables cambia en función de una variable que las modera. El análisis estadístico debe medir y probar el efecto diferencial de la variable independiente sobre la variable dependiente en función del moderador. La manera de medir y probar los efectos diferenciales depende en parte del nivel de medición de la variable independiente y de la variable moderadora.

Baron y Kenny (1986) proponen tres pasos para el análisis de una variable moderadora:

1. La influencia significativa de la variable independiente sobre la dependiente.
2. La influencia significativa de la variable moderadora sobre la dependiente.
3. La influencia significativa de la interacción entre la variable moderadora y la variable independiente sobre la dependiente.

Para confirmar la función moderadora de una variable Baron y Kenny (1986) señalan que es necesario que la interacción en el paso 3 resulte significativa.

También consideran 4 casos para elegir el método más apropiado para probar el efecto de la variable moderadora según el tipo de variables que se estudian:

1. Cuando la variable moderadora y la independiente son categóricas, el análisis que se debe realizar es una ANOVA 2x2.
2. Cuando la variable moderadora es categórica y la independiente es continua, el análisis que se debe realizar es una prueba de correlaciones.
3. Cuando la variable moderadora es continua y la independiente categórica, el análisis que se debe realizar es a través de ecuaciones de regresión.
4. Cuando la variable moderadora y la independiente son continuas, el análisis que debe realizarse es a través de ecuaciones de regresión.

Debido a que la orientación al mercado (variable independiente) y la innovación (variable moderadora) son variables continuas, se realizó un análisis de regresión jerárquica de ambas variables sobre el desempeño (variable dependiente).

De acuerdo a los pasos propuestos por Baron y Kenny (1986) en la tabla 9 se muestran los resultados de la regresión jerárquica entre las distintas variables.

En la primera ecuación (Tabla 9, modelo 1) se observa que la innovación como variable moderadora influye significativamente en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia ($\beta=.205$, $p=.007$; $F=7.572$, $R^2=.093$)

En la segunda ecuación (Tabla 9, modelo 2), se encontró que la orientación al mercado como variable independiente influye significativamente en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=19.440$, $R^2=.208$)

En la tercera ecuación (Tabla 9, modelo 3) se encontró que la interacción de la innovación como variable moderadora ($\beta=-.086$, $p=.446$) y la orientación al mercado como variable independiente ($\beta=.465$, $p=.001$), influye de manera significativa en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia ($F=9.964$, $R^2=.214$). Aún cuando la innovación ($\beta=-.086$, $p=.446$) no resulta significativa, si ocurren cambios del modelo 2 al modelo 3: en R^2 de .208 a .214, F de 19.440 a 9.964, β de .382 a .465 y un ligero cambio en el nivel de significancia de la orientación al mercado $p=.000$ a $p=.001$ con respecto al modelo 2. Es decir que la innovación tiene un efecto moderador de manera parcial en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia. El estadístico Durbin –Watson =1.893 confirma que no hay relación entre los residuos de las variables explicadas.

Tabla 9. Regresión jerárquica del modelo

M	VARIABLES	β	C	R	R^2	EE	Cambio R^2	Cambio F	F	P	D-W
1	Innovación	0.205	2.805	0.305	0.093	0.59443	0.093	7.572	7.572	.007	1.893
2	Orientación al Mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.5554	-0.006	0.595	19.440	.000	
3	Orientación al Mercado	0.465	1.942	0.463	0.214	0.55693	0.122	11.303	9.964	.001	
	Innovación	-0.086								.443	
a Variable dependiente: Desempeño											

Por otro lado, para determinar si la innovación se puede tomar como una variable de control en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia, se realizó un análisis de correlación parcial (Tabla 10). Los resultados que arrojó la correlación de orden cero muestra una relación significativa y positiva de orden cero, entre la orientación al mercado y el desempeño ($r=.492$, $p=.000$), y entre la innovación y el desempeño ($r=.326$, $p=.007$). Además existe una relación significativa y positiva entre la orientación al mercado y la innovación ($r=.800$, $p=.000$). Al controlar los efectos de la variable innovación, la correlación de orden uno mostró que la relación entre orientación al mercado y el desempeño ($r=.390$, $p=.001$) siguió siendo significativa, sin embargo si presentó una disminución considerable en el coeficiente de correlación (De $r=.492$ pasó a $r=.390$) y un ligero cambio en el nivel de significancia (De $p=.000$ pasó a $P=.001$). Lo cual significa que la innovación no cambia completamente la relación entre la orientación al mercado y el desempeño, pero si tiene un efecto parcial como variable de control (tabla 10).

Tabla 10. Correlaciones parciales entre las variables del modelo

Variables de control	Variables	Media	Desviación típica	1	2	3	
Orden cero	1. Desempeño	3.3177	0.63715	$\alpha=.921$			
	2. Orientación al Mercado	3.4214	0.7777	.492** .000	$\alpha=.949$		
	3. Innovación	2.4937	0.95145	.326** .007	.800** .000	$\alpha=.945$	
Orden uno controlada por la innovación	1. Desempeño				$\alpha=.921$.		
	2. Orientación al Mercado				.390** .001	$\alpha=.949$.	

Estos resultados concuerdan con los resultados de los análisis de regresión realizados cuando la innovación tuvo la función de variable mediadora y moderadora. Se encontró que la innovación tiene un efecto parcial como variable mediadora, moderadora y de control en la relación que existe entre la orientación al mercado y el desempeño. La Orientación al mercado influye de manera directa con el desempeño de productores agrícolas de subsistencia, no obstante cuando actúa la innovación en la relación hay un aumento significativo en el coeficiente de correlación ($F= 11.303$, $R=.463$, $R^2=.214$).

Con base en los resultados hallados en el análisis de regresión jerárquica, el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia de Oaxaca se determina por la orientación al mercado y la innovación (Tabla 9, modelo 3), la ecuación de regresión queda de la siguiente manera:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 \pm e$$

Dónde:

Y= Variable dependiente= (desempeño)

β_0 = Constante= (1.942)

$\beta_1 X_1 =$ Variable independiente= Orientación al mercado (0.465)

e= Error estándar = (0.55693)

Resultando lo siguiente:

$$\text{Desempeño} = 1.942 + .465 (\text{OM}) \pm .55693$$

Para probar la hipótesis 3: **Las prácticas ambientales median la relación entre orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia**, como en la hipótesis 2 también se tomaron en cuenta los pasos establecidos por Baron y Kenny (1986) para determinar la influencia de las prácticas ambientales como variable mediadora entre la Orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia.

Cómo ya se han definido anteriormente cuáles son las condiciones para considerar a una variable como mediadora, además del procedimiento para su análisis y las condiciones que deben cumplir las ecuaciones de regresión, en la Tabla 11 se resumen los resultados de los tres modelos de regresión.

Tabla 11. Regresión lineal simple del modelo de la hipótesis 3

Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R ²	EE	FIV	F	P	D-W
Orientación al mercado	0.357	1.831	0.493	0.233	0.46985	1.000	23.794	.000	1.903
Variable dependiente: Prácticas ambientales									
Modelo2									
Orientación al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1.893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
Orientación al mercado	0.394	2.075	0.457	0.209	0.55895	1,322	9.629	.000	1.910
Prácticas ambientales	-0.035							0.801	
Variable dependiente: Desempeño									

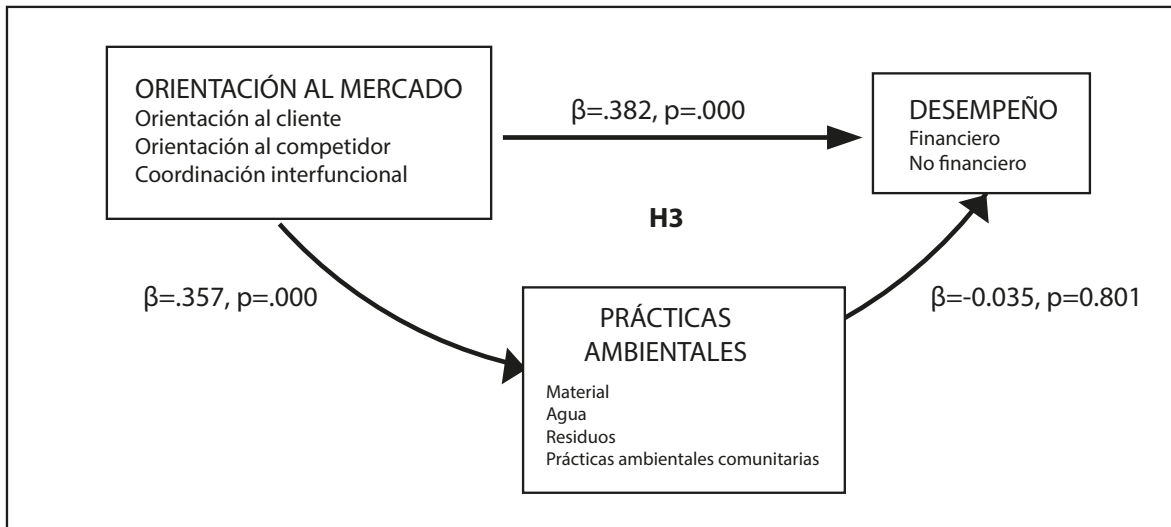
En la primera ecuación (Tabla 11, modelo 1) se encontró que la Orientación al mercado como variable independiente influye significativamente en las prácticas ambientales como variable mediadora ($\beta=.357$, $p=.000$; $F=23.794$, $R^2=.233$). Por lo anterior, se puede decir que ésta primera ecuación cumple con las condiciones propuestas por Baron y Kenny (1986) para la medición de variables mediadoras.

En la segunda ecuación (Tabla 11, modelo 2) se encontró que la Orientación al mercado influye significativamente en el desempeño de los productores agrícolas ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=18.914$, $R^2=.208$). Por lo que también se cumple la condición de Baron y Kenny (1986) en esta ecuación.

En la tercera y última ecuación (Tabla 11, modelo 3) se encontró que las prácticas ambientales como variable mediadora no influye significativamente en el desempeño de los productores agrícolas ($\beta=-0.035$, $p=0.801$; $F=9,629$, $R^2=.209$), sin embargo provoca ligeras variaciones en $R^2= .209$ y $B= .394$ comparado con el modelo 2 por lo que esta ecuación se cumple parcialmente según las condiciones propuestas por Baron y Kenny (1986).

Debido a que la tercera ecuación no cumple totalmente con las condiciones establecidas para el análisis de variables mediadoras y que la relación entre la Orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=18.914$, $R^2=.208$) no se ve totalmente influenciada por la variable mediadora ($\beta=-0.035$, $p=0.801$; $F=9,629$, $R^2=.209$) no se prueba la mediación de manera perfecta, pero las pequeñas variaciones en $R^2= .209$ y $B= .394$ hacen que esta mediación se pruebe parcialmente (figura 4).

Figura 4. Modelo de la hipótesis 3



Para profundizar en el análisis de la influencia de las prácticas ambientales en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia, se realizó tres regresiones simples para cada una de las dimensiones de las prácticas ambientales (variable mediadora) (Tabla 12).

El primer análisis que se realizó fue para encontrar la influencia que tiene la dimensión agua de la variable de prácticas ambientales en la relación Orientación Mercado y Desempeño, en la primera ecuación se encontró que la Orientación al mercado no influye en la dimensión agua como variable mediadora ($\beta = 0.133, p = .428; F = .634, R^2 = .009$); en el caso de la segunda ecuación hay una relación significativa entre la orientación al mercado y el desempeño ($\beta = .382, p = .000; F = 18.914, R^2 = .208$); Y finalmente en la tercera ecuación se encontró que el agua como variable mediadora no influye de manera significativa la relación entre orientación al mercado y desempeño ($\beta = -.095, p = .117; F = 11.181, R^2 = .234$). Por lo anterior se concluye que la dimensión agua no tienen ningún efecto mediador en la relación orientación al mercado- desempeño de productores agrícolas de subsistencia (Tabla 12).

En el caso del análisis para probar la influencia de la dimensión material como variable moderadora entre la orientación al mercado y el desempeño, en la

primera ecuación se determinó que si hay una influencia positiva pero no significativa de la orientación al mercado en la dimensión material ($\beta=.250$, $p=.074$; $F=3.290$, $R^2=.043$); en la segunda ecuación se demostró que hay una relación significativa entre la orientación al mercado y el desempeño ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=18.914$, $R^2=.208$) y en la tercera ecuación se observa que el material no media la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia ($\beta=-0.060$, $p=.417$; $F=10.010$, $R^2=.215$). Por tanto, se concluye que la dimensión material no tiene ningún efecto mediador en la relación orientación al mercado- desempeño de productores agrícolas de subsistencia.

Para probar la influencia de la dimensión residuos de la variable prácticas ambientales como variable mediadora en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño, la primera ecuación muestra una influencia positiva y significativa de la orientación al mercado sobre la dimensión residuos ($\beta=.565$, $p=.000$; $F=32.773$, $R^2=.307$); en la segunda ecuación se demostró que hay una relación significativa entre la orientación al mercado y el desempeño ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=18.914$, $R^2=.208$) y en el caso de la tercera ecuación, muestra que la intervención de la dimensión residuos ($\beta=-0.061$, $p=.550$) aún cuando ésta no es significativa, aumenta ligeramente el coeficiente de correlación entre la orientación al mercado y el desempeño ($\beta=.417$, $p=.000$; $F=9.816$, $R^2=.212$). Lo anterior, prueba a la dimensión residuos como una variable mediadora parcial entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia.

Finalmente, en el caso de las dimensión prácticas ambientales comunitarias para probar su efecto mediador en la relación entre orientación al mercado y desempeño se hizo el mismo procedimiento que con el resto de las dimensiones, en la primera ecuación se encontró una relación positiva y significativa entre la orientación al mercado y las prácticas ambientales comunitarias ($\beta=.416$, $p=.009$; $F=7.106$, $R^2=.088$); la segunda ecuación muestra que hay una relación significativa entre la orientación al mercado y el desempeño ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=18.914$, $R^2=.208$) y en la tercera ecuación se encontró que las prácticas

ambientales comunitarias ($\beta=.019$, $p=.771$) no influyen en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia ($\beta=.374$, $p=.000$; $F=9.643$, $R^2=.209$). Por lo tanto al haber una relación entre la orientación al mercado y las prácticas ambientales comunitarias, pero no así de éstas últimas sobre el desempeño, se concluye que existe una influencia parcial de las prácticas ambientales comunitarias como variable mediadora.

En resumen, de las dimensiones de las prácticas ambientales, solo la de residuos media parcialmente la relación entre orientación al mercado y desempeño de productores agrícolas de subsistencia.

De la misma manera en que se realizó una prueba para medir el efecto moderador de la variable innovación en la hipótesis 2, en esta hipótesis también se busca conocer el efecto moderador de la variable prácticas ambientales en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas.

Por consiguiente de acuerdo a la propuesta que realiza Baron y Kenny (1986) para medir el efecto de una variable moderadora y a partir de que tanto la variable independiente (orientación al mercado) como la variable moderadora (Prácticas ambientales) son continuas, se realizó un análisis de regresión jerárquica.

Baron y Kenny (1986) señalan que para confirmar la función moderadora de una variable es necesario que la interacción en el paso 3 resulte significativa. En la tabla 13 se muestran los resultados de la regresión jerárquica entre las distintas variables.

Tabla 12. Regresión lineal simple de las dimensiones de las prácticas ambientales como variables moderadoras

ORIENTACIÓN AL MERCADO - AGUA - DESEMPEÑO									
Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R2	EE	FIV	F	P	Durbin-Watson
Orientación al mercado	0.133	.985	0.092	0.009	107334	1.000	.634	.428	2.279

Variable dependiente: Agua									
Modelo2									
Orientación al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
Orientación al mercado	0.394	2.104	0.484	0.234	0.54978	1.009	11.181	.000	1.968
Agua	-0.095							0.117	
Variable dependiente: Desempeño									
ORIENTACIÓN AL MERCADO - MATERIAL - DESEMPEÑO									
Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R2	EE	FIV	F	P	Durbin-Watson
Orientación al mercado	0.250	3.329	0.206	0.043	0.88416	1.000	3.290	.074	2.003
Variable dependiente: Material									
Modelo2									
Orientación al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
Orientación al mercado	0.367	1.812	0.464	0.215	.55666	1.044	10.010	.000	1.858
Material	.060							0.417	
Variable dependiente: Desempeño									
ORIENTACIÓN AL MERCADO - RESIDUOS - DESEMPEÑO									
Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R2	EE	FIV	F	P	Durbin-Watson
Orientación al mercado	0.565	1.670	0.554	.307	0.63325	1.000	32.773	.000	1.613
Variable dependiente: Residuos									
Modelo2									
Orientación al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
Orientación al mercado	0.417	2.114	0.460	0.212	0.55782	1.443	9.816	.000	1.901
Residuos	-0.061							.550	
Variable dependiente: Desempeño									
ORIENTACIÓN AL MERCADO - PA COMUNITARIAS - DESEMPEÑO									
Modelo 1									
Variable	β	Constante	R	R2	EE	FIV	F	P	Durbin-Watson
Orientación al mercado	0.416	1.628	0.296	.088	1.00190	1.000	7.106	.009	1.750
Variable dependiente: PA Comunitarias									
Modelo2									

Orientación al mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.56306	1.000	18.914	.000	1893
Variable dependiente: Desempeño									
Modelo 3									
Orientación al mercado	0.374	1.980	.457	0.209	0.55887	1.096	9.643	.000	1.880
Prácticas comunitarias	.019							.771	
Variable dependiente: Desempeño									

En la primera ecuación (Tabla 13, modelo 1) se observa que las prácticas ambientales como variable moderadora influye positivamente pero no es significativa en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia ($\beta=.233$, $p=.080$; $F=3.149$, $R^2=.041$)

En la segunda ecuación (Tabla 13, modelo 2), se encontró que la orientación al mercado como variable independiente influye positiva y significativamente en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=19.440$, $R^2=.208$)

En la tercera ecuación (Tabla 13, modelo 3) se encontró que la interacción de las prácticas ambientales como variable moderadora ($\beta=-.035$, $p=.801$) y la orientación al mercado como variable independiente ($\beta=.394$, $p=.000$), influye de manera significativa en el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia ($F= 9.629$, $R^2=.209$), sin embargo el cambio que producen las prácticas ambientales en el modelo 3 ($\beta=.394$, $p=.000$, $F= 9.629$, $R^2=.209$) no es significativo en relación al modelo 2 ($\beta=.382$, $p=.000$; $F=19.440$, $R^2=.208$). Por tanto se concluye que no hay un efecto de moderación de las estrategias ambientales en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia.

Tabla 13. Regresión jerárquica del modelo

M	Variables	β	C	R	R2	EE	Cambio R2	Cambio F	F	P	D-W
1	Prácticas Ambientales	0.233	2.605	0.202	0.041	0.61123	0.041	3.149	3.149	.080	1.893
2	Orientación al Mercado	0.382	2.011	0.456	0.208	0.55540	-0.001	0.064	19.440	.000	
3	Orientación al Mercado	0.394	2.075	0.457	0.209	0.55895	0.168	15.492	9.629	.000	
	Prácticas Ambientales	-0.035								.801	
a Variable dependiente: Desempeño											

Por otro lado, para determinar si las prácticas ambientales se pueden tomar como una variable de control en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia, se realizó un análisis de correlación parcial (Tabla 14). Los resultados que arrojó la correlación de orden cero muestra una relación significativa y positiva de orden cero, entre la orientación al mercado y el desempeño ($r=.492$, $p=.000$), y entre la orientación al mercado y las prácticas ambientales ($r=.503$, $p=.000$). Sin embargo, entre las prácticas ambientales y el desempeño no existe una relación significativa ($r=.218$, $p=.070$). Al controlar los efectos de la variable prácticas ambientales, la correlación de orden uno mostró que la relación entre orientación al mercado y el desempeño ($r=.431$, $p=.000$) siguió siendo significativa, aunque con una ligera disminución comparada con la de orden cero ($r=.492$, $p=.000$). Lo cual significa que las prácticas ambientales no controlan la relación entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas de subsistencia (tabla 14).

Estos resultados concuerdan con los resultados de los análisis de regresión realizados cuando las prácticas ambientales tuvieron la función de variable mediadora y moderadora. Se encontró que las prácticas ambientales solo tienen un efecto parcial como variable mediadora, en el caso específico de la dimensión

residuos; y sin efecto como moderadora y de control sobre la relación entre la orientación al mercado y el desempeño.

Tabla 14. Correlaciones parciales entre las variables del modelo

Variables de control	Variables	Media	Desviación típica	1	2	3
Orden cero	1. Desempeño	3,3177	0,63715	$\alpha=.921$		
	2. Orientación al Mercado	3,4214	0.77770	$.492^{**}$	$\alpha=.949$	
	3. Prácticas Ambientales	2,0538	0,54381	.218	$.503^{**}$	$\alpha=.715$
				.070	.000	
Orden uno controlada por las Prácticas Ambientales	1. Desempeño			$\alpha=.921$		
	2. Orientación al Mercado			.	$\alpha=.949$	
				$.431^{**}$		
				.000	.	

Con base en los resultados hallados en el análisis de regresión jerárquica, el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia de Oaxaca se determina solo por la orientación al mercado (Tabla 13, modelo 3), la ecuación de regresión queda de la siguiente manera:

$$Y = \beta_0 + \beta X_1 \pm EE$$

Donde:

Y= Variable independiente (Desempeño)

β_0 = Constante (2.075)

βX_1 = Variable independiente (orientación al mercado 0.394)

e= Error estándar (0.55895)

$$\text{Desempeño} = 2.075 + .394 (\text{OM}) \pm .55895$$

En otros hallazgos, se realizó una regresión múltiple de las variables orientación al mercado, innovación y prácticas ambientales sobre el desempeño para conocer el

grado en el que cada una de las variables influye sobre el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia de Oaxaca (Tabla 15).

Se encontró que de las tres variables, solo la orientación al mercado modifica el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia de Oaxaca con $B=.465$, $P=.001$ lo que indica que por cada incremento de la orientación al mercado el desempeño aumenta en $.465$, con una constante de 1.934 . Sin embargo se rechaza la influencia de las otras dos variables: La innovación con $B=-.087$, $P=.472$ y las prácticas ambientales $B=.004$, $P=.980$. En general este modelo se explica en un 21.4% ($R^2=0.214$), y se correlacionan significativamente ($R=0,463$, $p=.001$). No se encontraron problemas de multicolinealidad entre los residuos ($DW=2.007$) ni entre las variables ($VIF= 2.552$) (Tabla 15).

Tabla 15. Regresión múltiple

R múltiple	0.463
R^2	0.214
R^2 ajustada	0.182
Error estándar	0.56078
D-W	2.007

ANOVA			
Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática
Regresión	6.181	3	2.060
Residual	22.642	72	0.314
Total	28.824	75	

F = 6.552 Sig.F= .001

Modelo	Coeficientes				
	B	Error típ.	Beta	t	Sig.
(Constante)	1.934	.443		4.362	.000
Orientación al mercado	.465	.140	.555	3.326	.001
Innovación	-.087	.120	-.129	-.724	.472
Prácticas ambientales	.004	.149	.003	.026	.980

VIF=2.552

Con base en los resultados hallados en el análisis de regresión múltiple, el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia de Oaxaca se determina solo por la orientación al mercado (Tabla 15), la ecuación de regresión queda de la siguiente manera:

$$Y = \beta_0 + \beta X_1 \pm EE$$

Donde:

Y= Variable dependiente (Desempeño)

β_0 = Constante (1.934)

βX_1 = Variable independiente (orientación al mercado 0.465)

e= Error estándar (0.443)

$$\text{Desempeño} = 1.934 + .465 (\text{OM}) \pm .443$$

3.2 Discusión de los resultados

Los resultados de la primera hipótesis muestran una relación significativa entre la orientación al mercado y el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia. La orientación al mercado se puede manifestar en las actividades que se realizan para conocer al cliente, al competidor y organizar las acciones a emprender, aún cuando los productores agrícolas de subsistencia de Oaxaca realizan estas acciones de manera empírica, ya que en el caso de la orientación al cliente predomina la relación directa de conversar cara a cara, el trueque o intercambio de productos y el regateo; de la misma manera ocurre con los competidores que en muchos casos tiene el doble papel de comerciante y de cliente, entonces eso les permite conocer u orientarse a ambos. La coordinación interfuncional tiene mayor relación con la unión familiar que prevalece en los negocios agrícolas de subsistencia, ya que el trabajo que se realiza en los huertos y en las plazas o mercados al comercializar se hace por parte de alguno o de todos los miembros de la familia.

En cuanto al desempeño, se estudió en dos aspectos, el financiero y el no financiero. En muchos negocios el interés que prevalece es justamente en el desempeño financiero que consiste en el aumento de ventas, ganancias, producción, etc., sin embargo como lo menciona Viswanathan y Rosa (2007) los negocios de subsistencia no tienen necesariamente objetivos dirigidos a la generación de riquezas, sino más bien en la supervivencia diaria, los productores mencionaban que no habían muchas ganancias pero lo que sacaban de las ventas los ayuda en los gastos de alimentación, a veces para vestimenta o para comprar los útiles escolares de los hijos o incluso como Don Amado Pérez Antonio de Tamazulapam del Espíritu Santo que menciona con gran orgullo que gracias a la producción de manzana que realiza desde hace 45 años logró mandar a su hijo a la universidad y ahora ya es arquitecto.

Por consiguiente el objetivo principal de los productores agrícolas de subsistencia en Oaxaca se centra en el desempeño no financiero, que tiene que ver con la satisfacción del trabajo que realiza el productor, el mejoramiento de los huertos o como su objetivo principal lo dice: subsistir y solventar las necesidades familiares. Como también mencionaba don Amado Pérez de 77 años que nos deja ver la satisfacción que tienen los productores por su trabajo “en la vida tenemos muchas dificultades, con los hijos, con la familia o con los vecinos, pero cuando yo llego a mi huerto a mi se me olvidan todas esas cosas” o don Alfonso Ramírez Rodríguez de San Miguel Peras que mencionaba “mis duraznales son como mis hijos porque cuando me levanto cada mañana, antes que desayunar prefiero verlas bien a ellas, alimentarlas y regarlas”. Al final, los resultados de este trabajo evidencian que hay una mayor relación entre la orientación al mercado y el desempeño no financiero, que con el financiero.

Es importante mencionar que el desempeño no financiero relacionado con la satisfacción se encuentra sumamente relacionado con la motivación y el empoderamiento del agricultor, tal como la historia de vida de doña Hilaria González Jiménez de Tamazulapam del Espíritu Santo, una mujer indígena que

en la infancia se le negó el derecho a la educación, pero su perseverancia y la de algunos profesores de la comunidad logró que cursara hasta el nivel secundaria, posteriormente, ya en la vida adulta y con familia decidió comenzar a organizar a las mujeres de su comunidad para obtener apoyos del gobierno en el tema del cultivo de la tierra, actualmente es una productora próspera de maíz, durazno y tomate y su huerto es visitado por distintas personas del ámbito de la agronomía a nivel nacional e internacional, con orgullo y emoción reconoce que ha tenido una vida difícil, pero que ha vencido todos los obstáculos, lo que la lleva a estar más motivada para continuar con el cultivo de sus productos. Es por ello la necesidad de que los proyectos de desarrollo destinados a productores agrícolas deben basarse no sólo en la capacitación en temas técnicos o teóricos, sino también en alentar al productor y llevarlo al empoderamiento.

En el caso de la orientación al cliente se observa que existe una correlación alta con el desempeño en general, un poco mayor con el desempeño no financiero ya que los productores se enfocan más a la satisfacción al cliente a través de primeramente generar relaciones más estrechas, no solo como vendedor-comprador, además que al procurar vender productos de mejor calidad paralelamente realizan mejoras a su huerto y a su producto mismo, lo que les genera mayores satisfacciones, además de la satisfacción por la fidelidad de los clientes.

En cuanto a la orientación al competidor, en el estudio realizado por Ingenbleek (2012) se determinó que no existía una relación con el desempeño ya que en el caso de pastores de etiopía no existía dicha competencia, sino que por el contrario, entre ellos existían lazos afectivos que hacen que se colaboren mutuamente. Sin embargo, en esta investigación si hay una relación positiva entre orientarse al competidor y el desempeño no financiero, esto se debe a que a pesar de que los productores conviven en una misma comunidad y comparten aspectos culturales, sociales y también el apoyo mutuo, la mayoría al llegar a las plazas a realizar su venta trata de acercarse al mayor número de clientes con el fin de

terminar su producto lo más rápido posible, para ello muchas veces utilizan estrategias como imitar la forma en la que vende su competencia o vender en las mismas plaza si hay amplia demanda, o incluso acercarse a los clientes de los otros productores para convencerlos de que tienen un mejor producto. No obstante, la relación significativa y positiva es solo con el desempeño no financiero, pues la competencia de los productores solo tiene el objetivo de vender sus productos y no con la intención de ser los únicos en el mercado o la acumulación de la riqueza acaparando todo el mercado, incluso muchas veces entre ellos se ayudan si alguno no ha terminado de vender su producto.

La relación de competencia y ayuda mutua entre los productores de subsistencia se puede ver en los grupos que se forman a través de programas de apoyo, por ejemplo en el Municipio de Santa Catalina Quierí, los productores se reúnen para preparar el abono orgánico para sus árboles, don Hilario Herrera Valencia y doña Juana Ruiz Díaz mencionan que entre todos se aprende mejor y que cada quien aporta lo que tiene para la preparación y si algo hace falta también entre todos cooperan para comprarlo, al final cada productor se lleva su abono. Don Hilario menciona “a veces, si alguien no pudo ir a la capacitación yo le enseñé lo que aprendí o si alguno o todos no sabemos cómo rellenar un papel entre todos nos ayudamos”, no obstante cuando llegan al mercado los productores comentan que siempre buscan el mejor lugar en la plaza, donde transita más gente, tratan de ser los primeros en llegar, a veces recorren todo el mercado vendiendo su producto o intercambiándolo.

Por otro lado, en el sentido de cómo los productores agrícolas de subsistencia se enfrentan a los cambios en el mercado, se pudo observar que los productores se adecúan a los cambios sobre todo en el precio, cuando éste disminuye ellos también tienden a disminuir el precio de su producto y aún cuando esto genera pérdidas en su ganancia les permite terminar todo su producto y que no se pierda.

En el caso de la coordinación interfuncional se observa que también hay una relación positiva con el desempeño, sobre todo en el no financiero, esto se debe a que generalmente la relación estrecha en la que se encuentran las familias productoras esta directamente conectada con los objetivos de subsistir diariamente y por lo tanto también en la unidad para realizar el trabajo a fin de llegar al objetivo común, cubrir las necesidades básicas del hogar. En el caso de la organización al exterior, cuando los productores se reúnen en colectivos o grupos, aumenta la comunicación y el flujo de información entre ellos, lo que los lleva a tener una mayor participación con otras instituciones que les ofrecen apoyos en cuanto capacitación o incluso recursos económicos y esto se traduce en el mejoramiento de su desempeño financiero, tal como lo describía Karnani (2007), la organización, la introducción a nuevos mercados, la generación de estrategias y la capacitación de los negocios en los mercados de subsistencia puede facilitar el desarrollo de éstas y por lo tanto incrementar la capacidad productiva de los pobres.

Así es como se prueba la relación positiva entre la orientación al mercado y el desempeño de productores agrícolas en un contexto de subsistencia, respecto al resultado de la investigación de Ingenbleek (2012) hay una diferencia ya que en dicho estudio no se encontró relación entre la orientación al competidor y el desempeño de los pastores Etiopes. Por el contrario, en la investigación de Jacobo y Toledo (2016) resultó que sólo la orientación al competidor tenía una influencia sobre el desempeño de los artesanos Wixárica de Nayarit, y no la orientación al cliente ni la coordinación interfuncional. Respecto a la investigación de Toledo et al. (2011) acerca de la orientación al mercado y el desempeño de las Mipymes manufactureras el resultado no difiere pues se prueba la relación, no obstante las dimensiones utilizadas para el análisis no son las mismas, ya que en esta investigación se estudia bajo las dimensiones propuestas por Narver y Slater (1990).

Los resultados que prueban la segunda hipótesis mostraron que la innovación tiene una influencia parcial como variable mediadora, moderadora y de control sobre la relación entre la orientación al mercado y el desempeño. Los resultados dan cuenta de que las acciones orientadas al mercado llevan a generar y a adoptar nuevas ideas dentro del negocio con la finalidad de satisfacer de mejor manera a los clientes. Los productores al orientarse al cliente y al competidor definen estrategias para mejorar su producto, el proceso de producción, administración o forma de comercialización, por ejemplo, muchos de los productores han optado por mejorar su producto, cambian de variedad y comienzan a producir frutos injertados, algunos otros mantienen las variedades y solamente agregan más para satisfacer los deseos de diferentes tipos de clientes, además también han cambiado sus procesos de producción por técnicas más sofisticadas.

En diversas investigaciones (Hurley et al., 1998, Kumar et al., 2011;, Zhou, Yim, y Tse 2005; Han, Kim, y Srivastava, 1988; Baker y Sinkula,1999; Atuahene, 1996; Lukas y Ferrel, 2000; Hult y Ketchen, 2001; Hurley, 2014; Erkan, 2015; Li y Calantone, 1998; 1999) se ha demostrado que la innovación presenta influencias sobre la relación entre la orientación al mercado y el desempeño, y que a través de las capacidades de conocimiento de los clientes y de la competencia se pueden generar innovaciones que generen ventajas competitivas y un mejor desempeño, sin embargo a pesar de la relación que se encontró entre la orientación al mercado y la innovación que realizan los productores agrícolas de subsistencia, no se encontró fuerte relación entre la innovación y el desempeño ni hubo cambios significativos al controlar la variable de innovación, lo cual no permite señalar de manera completa la influencia de la innovación sobre la relación orientación al mercado y desempeño en un contexto de subsistencia. No obstante esto se puede explicar porque la mayor parte de los productores entrevistados se encontraban en el proceso de innovación, o bien, aún no obtenían resultados consolidados de la innovación realizada sobre su producto, proceso o administración.

Por ejemplo, en la agencia de La Brujería de San Miguel Peras, el grupo de productores que se encuentra en el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) inició hace tres años con las capacitaciones y con los cambios en su producción en la forma de sembrar, regar, podar y abonar, además del cambio de variedad de criollo a injertado, sin embargo hasta este momento aún no cosechan y no pueden tener los resultados esperados. **Falta un espacio**

Por otro lado existen otros productores incluso del mismo municipio que ya han podido ver los resultados de la innovación, por ejemplo don Bernardino Martínez Ruiz quien platica sobre la transformación que ha tenido su huerto desde que era niño hasta ahora “desde que era pequeño recuerdo que mi familia tenía duraznales y que los íbamos a vender a Zaachila o a Oaxaca -eran duraznos criollos- ahora que ya estoy grande y que tengo a mi propia familia sigo con el mismo entusiasmo de sembrar la tierra y de tener mis duraznales, ahora ya sembré injertado y también tengo algunos arbolitos de manzana”, también menciona que para mejorar su huerto, tecnificarlo y buscar las mejores variedades ha tomado varios cursos y talleres incluso en otros estados. Ahora con una sonrisa y satisfacción menciona que los resultados son los que esperaba “Me he dado cuenta que cuando uno se esfuerza no es en balde porque ahora mi producción ya ha aumentado, y vendo mis mejores frutos en el centro de Oaxaca o en Zaachila y los más pequeños o que se han dañado un poco los mando a la industria de jugos, entonces no pierdo nada, todo lo aprovecho”.

Allub (2001) señala que la fuerza decisiva de los pequeños productores para innovar o no, es la aversión al riesgo o incertidumbre y no la maximización de utilidades. Esta aversión al riesgo está directamente relacionada con el nivel socioeconómico y educativo de los productores agrícolas de Oaxaca, quienes en promedio tienen bajos ingresos y en educación la mayoría se encuentra en el nivel básico de estudios, lo cual los ubica en una posición de incertidumbre ante las innovaciones, no obstante a través de los apoyos de instituciones de gobierno o

externas ésta aversión ha disminuido y ha permitido que los agricultores de subsistencia comiencen a generar y aplicar estrategias de innovación.

Tal como el señor Joel Vásquez Gutiérrez de Santa María Tlahuitoltepec quien no sólo ha innovado en el proceso de producción o en la variedad del producto, sino que ya comenzó a hacer los duraznos en almíbar, los envasó y los comercializó, menciona que estos cambios los ha realizado ya en los últimos años ya que sus hijos ya crecieron y ya no tiene tantas responsabilidades, eso le permite innovar sin muchos riesgos.

También la diversificación de cultivos y del trabajo han permitido que los productores agrícolas se atrevan a realizar innovaciones a alguno de sus cultivos ya que si éste no llega a tener los resultados esperados, los ingresos del resto de los cultivos o de otro tipo de trabajo se encuentran disponibles para sostener a la familia, tal como lo señala Allub (2001) que la diversificación de fuentes de ingreso puede asegurar el nivel de bienestar presente ante los riesgos que representa innovar.

En el caso de los resultados arrojados en la tercera hipótesis que pretende probar la influencia de las prácticas ambientales en la relación entre la orientación al mercado y el desempeño, no se probó dicha relación ya que las prácticas ambientales que los productores agrícolas de subsistencia llevan a cabo en el uso de los materiales, el agua, los residuos y las prácticas comunitarias no influyen en su desempeño, incluso las prácticas ambientales relacionadas con el uso de los materiales y el agua tampoco son influenciados por la orientación al mercado.

En los resultados sólo se encontró una relación entre la orientación al mercado y las prácticas ambientales relacionadas con los residuos y aquellas realizadas por toda la comunidad, es decir, que el conocimiento del cliente, la competencia y el mercado en general influyen de alguna manera en las acciones a favor del medio ambiente sobre todo en estas dimensiones, sin embargo pueden existir otros

factores que lleven a los productores a generar estas prácticas, como lo menciona Altieri y Koohafkan (2008) las prácticas ambientales son parte del conocimiento tradicional que poseen los pueblos originarios y muchas veces no tienen el objetivo de generar riquezas. Lo anterior contradice los resultados de estudios realizados en grandes empresas y en contextos alejados a los de subsistencia (Chen, 2014, Chen, Tang y Feldmann 2014) que señalan que las empresas que adoptan prácticas ambientales a partir del conocimiento adquirido por la orientación al mercado, serán más propensas a crear ventajas competitivas que a su vez debería resultar en un desempeño económico y ambiental superior.

CAPITULO 4

**CONCLUSIONES, IMPLICACIONES
Y LIMITACIONES**

4. Conclusiones, implicaciones y limitaciones

4.1 Conclusiones

Al finalizar el análisis de resultados de este estudio, se llega a ciertas conclusiones respecto al desempeño de los productores agrícolas de subsistencia, pero sobre todo la forma en la que se organizan y como los aspectos familiares y culturales influyen en ella.

Primeramente se concluye que hay una relación directa entre la orientación al mercado y el desempeño de los productores agrícolas de subsistencia del Estado de Oaxaca. En relación a la orientación al mercado, llevan a cabo actividades que los orientan al mercado; las redes sociales que unen a las personas en la comunidad, así como el idioma y la identidad cultural que los caracteriza hace que exista una relación más apegada y familiar entre las personas que componen el mercado, lo que facilita que los productores conozcan las necesidades y gustos de sus clientes y así poder satisfacerlos con productos.

De la misma forma los productores normalmente tienen una relación cercana a sus competidores debido a que son vecinos, entonces conocen muchas de las acciones de los otros productores, su forma de sembrar, el tipo de producto que tienen, el mercado al que se dirigen, etc., y naturalmente muchas de las acciones que realizan son muy parecidas a las de sus competidores locales e incluso muchos de ellos están organizados con el fin de apoyarse mutuamente. No obstante, también desconocen en gran parte las acciones que realizan sus competidores que se encuentran lejos de la comunidad y en raros casos mencionaron conocer sobre la producción de su producto a nivel nacional.

En el caso del tercer elemento en la orientación al mercado que es la coordinación interfuncional, en el aspecto de la organización interna, dado que la mayor parte son negocios familiares las personas se encuentran sumamente unidos, las jefas y

los jefes de familia, junto con los hijos y en muchas ocasiones también intervienen los adultos mayores y entre todos se organizan para llevar a cabo las actividades dentro del negocio, no hay un organigrama específico de las funciones de cada integrante, ni tiempos determinados para cada actividad, sino que todos participan en las actividades según la disponibilidad de tiempo de cada uno. En cuanto a la toma de decisiones, esta se hace de manera colectiva, aunque casi siempre el jefe o la jefa de familia son los que toman las decisiones, debido a que son los encargados del hogar y eso está estrechamente relacionado con el negocio.

Por otro lado, en cuanto a la organización externa con otros productores, instituciones privadas o gobierno, más de la mitad de las personas entrevistadas respondieron que estuvieron o se encuentran en algún programa de gobierno o de algún organismo externo lo que permitió aparte de la vinculación con estas dependencias también la cercanía con los otros productores.

Estas actividades orientadas al mercado dan como resultado un mejor desempeño en los productores agrícolas de subsistencia en Oaxaca, este desempeño estudiado en dos vertientes, la primera en el desempeño financiero que tiene que ver con el aumento de sus ventas, ganancias, clientes, producción, extensión de siembra y la introducción a nuevos mercados, en su mayoría los productores señalaron que no han tenido grandes avances o si lo han hecho ha sido mínimo, no obstante cuando se trata del uso que hacen de las ganancias obtenidas, éstos mencionan que gracias a las ventas de sus productos se ayudan con los gastos en el hogar como en la alimentación, a veces el vestido o calzado, los medicamentos para los enfermos o incluso para la escuela de los niños.

También los productores de subsistencia de Oaxaca consideran que obtienen otro tipo de ganancias a través de su trabajo, la satisfacción personal y la satisfacción con el negocio. La satisfacción personal se puede traducir como la felicidad que representa para el productor el ser productor, el sembrar la tierra, por el estilo de vida de vida que lleva en la que no tiene un jefe pero su pasión por lo que hace lo

motiva a levantarse y trabajar con entusiasmo o simplemente porque es una herencia que sus padres o abuelos le dejaron y lo valora como algo sentimental.

Por otro lado la satisfacción que produce en los productores el poder cubrir las necesidades básicas del hogar, adquirir nuevos bienes, las ganancias obtenidas del trabajo de sus manos, las mejoras que le hacen a su huerto, los buenos frutos que producen o por la cantidad de clientes que prefieren sus productos, son ganancias intangibles de su trabajo, esa satisfacción que no tiene que ver con las riquezas económicas, sino con el amor con el que cuidan su negocio.

Se concluye que para los productores agrícolas del Estado de Oaxaca el desempeño de su producción en los huertos está en función de sus objetivos personales y familiares y que estos objetivos se cumplen cuando pueden cubrir las necesidades básicas en el hogar y a través de la satisfacción de realizar las actividades propias de su trabajo.

En segundo lugar de manera geneneral se concluye que la organización entre grupos favorece la innovación y que éstos se forman a partir de programas gubernamentales o de instituciones externas que incentivan al productor a innovar no solo en el producto, sino también en el proceso de producción y la forma de organizarse, el acompañamiento entre productores permite la disminución de la incertidumbre ante la innovación y genera un sentido de compañerismo y apoyo mutuo.

Por otro lado, la falta de relación entre la innovación y el desempeño se debe a que el productor mide su desempeño a través de los objetivos que logra alcanzar, sin embargo en la mayoría de los casos de productores que han realizado innovaciones aún no han obtenido tales resultados debido a que tienen poco tiempo desde que comenzaron a aplicarlas, no obstante, cuando se relaciona solo con el desempeño no financiero, esta resulta positiva ya que los productores al

comenzar a ver el cambio en sus frutales o el hecho de ocupar su tiempo aplicando nuevos conocimientos los lleva a sentirse satisfechos.

Algunos de los cambios o mejoras que los productores agrícolas de subsistencia han realizado sobre su trabajo es primeramente en el proceso de producción, anteriormente la manera de sembrar era totalmente rústico y empírico, pues este conocimiento se transmitía de generación en generación, actualmente muchos productores han decidido mejorar a partir de las capacitaciones recibidas, han cambiado el procedimiento y forma de siembra, las herramientas, el sistema de riego, han implementado abonos químicos pero sobre todo orgánicos, además de considerar la poda dentro de su proceso, lo cual anteriormente pensaban que era dañino para la planta.

En el caso de los cambio en el producto, se han realizados cambios en la variedad, pero a pesar de estos cambios muchos siguen conservando el durazno criollo con el que comenzaron pero gracias a los cuidados que les brindan estos han mejorado en calidad. También algunos agricultores han optado por transformar su materia prima en productos procesados como la mermelada, en almíbar y ate de los frutos.

Los productores agrícolas continúan realizando sus actividades en familia y ésta ocupa un lugar de gran importancia, las decisiones se siguen tomando basados en las opiniones e intereses de los miembros, no obstante, Han realizado algunos cambios en la administración del negocios, por ejemplo han cambiado los canales de comercialización y han pasado de vender a intermediarios a hacerlo de manera independiente o viceversa, también los cambios hacia al mercado donde se dirigen, ya no se realiza sólo a un mercado local, actualmente algunos agricultores están llevando su producto a otro tipo de mercado como la industria.

Como tercer punto, las prácticas ambientales que realizan los productores agrícolas de subsistencia se encuentran mayormente relacionadas con factores

culturales y sociales que con económicos. En primer lugar el cuidado de las fuentes de agua como ríos, pozos o lagunas se debe al hábito cultural de la protección de los recursos naturales por parte de las comunidades indígenas, la protección y reforestación de ecosistemas como los bosques a las obligaciones que tiene el agricultor al pertenecer a una comunidad y finalmente el saneamiento, reciclaje y recolección de basura se debe a la presión que ejerce el estado por recibir recursos económicos de programas asistencialistas.

En el caso del uso de los materiales dentro de los huertos, generalmente los productores agrícolas prefieren mantener sus árboles sin fertilizantes, herbicidas e insecticidas químicos, ya que consideran que estos productos pueden a largo plazo dañar la tierra, además que los frutos que producirán serán artificiales, por el contrario, los abonos y pesticidas orgánicos son de uso casi cotidiano.

Cuando se trata del uso, rehúso y reciclaje de los materiales o residuos, los productores agrícolas rehúsan naturalmente ciertos materiales que usan para el traslado de su producto, por ejemplo las cajas de cartón o madera que pueden usarlos hasta que se rompen y una vez inservibles los utilizan para otras actividades cotidianas que tienen o en el caso de la basura orgánica que se producen al consumir frutas o verduras o las hojas que se desprende de los árboles o residuos de la milpa la usan para realizar compostas que generan abono orgánico para el huerto.

Finalmente es necesario mencionar que muchas de las prácticas ambientales que realizan los productores agrícolas de subsistencia no se adoptaron recientemente por objetivos de mercadotecnia o venta, sino que éstas fueron aprendidas por los productores desde la infancia aprendiendo de sus padres, una de las prácticas más comunes es el cuidado del agua, pues las comunidades indígenas consideran al agua no sólo como un recurso valioso para la comunidad, sino que también como un elemento de divinidad, incluso se puede ver que se realizan cultos o celebraciones en los nacimientos de agua, agradeciendo la abundancia de este

elemento o bien para que nunca falte. Otro recurso de gran valor para las comunidades de Oaxaca es la tierra, pues es la fuente de su sustento, gran parte de los productores tiene la creencia de que los fertilizantes químicos dañan la tierra por lo cual evitan el uso de éstos y tratan de usar abonos naturales.

4.2 Implicaciones y limitaciones

4.2.1 Implicaciones

Para plantear las implicaciones derivadas de esta investigación, éstas se dividieron en tres, aquellas que competen a los productores agrícolas, al sector gubernamental y al sector académico.

En primer lugar se describen las implicaciones para los productores agrícolas, las cuales forman parte de los objetivos específicos que se plantean al inicio de este documento. Los resultados de esta investigación muestran contundentemente que cuando los productores agrícolas de subsistencia del Estado de Oaxaca se orientan al mercado obtienen mejores resultados, y a pesar de que ya se realizan acciones que evidencian estas prácticas, éstas son de manera empírica y desorganizada, por lo que se sugiere a los productores que adquieran nuevas capacidades y conocimientos que les permitan orientarse al mercado con mayor determinación y eficiencia y así mejorar su desempeño: aprender el uso de nuevas tecnologías como el internet, buscar nuevos mercados fuera del ámbito local, enfrentarse a la innovación con mayor confianza buscando nuevas formas de producción que resuelvan los problemas a los que se enfrentan, por ejemplo el reducir los riesgos de pérdidas de la cosecha por desastres naturales como las heladas, el viento o el granizo, capacitarse en el tema del combate a las plagas o enfermedades, así como también en temas contables y financieros que les permita administrar de mejor manera sus gastos y ganancias.

Por consiguiente las implicaciones para el sector gubernamental es que los programas de apoyo a los productores agrícolas de subsistencia no sólo se enfoquen en temas de producción, ya que si bien es cierto el gobierno estatal y federal han implementado programas de desarrollo a favor del campo, éstos han sido solamente capacitaciones para la producción de los huertos, pero no acerca de la introducción del producto a los mercados, los proyectos carecen del área de comercialización, ya que cuando se obtiene la producción los productores no saben dónde llevar el producto y muchas veces terminan consumiéndolo, regalándolo o en el peor de los casos se echa a perder. Es por eso que se sugiere al sector gubernamental agregar a los proyectos el tema de la comercialización, a través de capacitaciones para orientarse al mercado, redes sociales, finanzas, contabilidad, innovación entre otros.

También resulta necesario mencionar a los encargados de las políticas públicas enfocadas al campo, que los productores agrícolas de subsistencia muchas veces rechazan las innovaciones o nuevas tecnologías porque simplemente desconocen la forma de uso de éstas e incluso temen dañarlos, es por eso que antes de introducir cualquier tipo de innovación o tecnología en los proyectos dirigidos a productores de subsistencia sobre todo en comunidades indígenas es necesario capacitarlos para estos cambios, además de considerar las prácticas culturales que ellos manejan y que incluso los proyectos estén basados tanto en las prácticas actuales como en los conocimientos que pueden aportar los productores.

Es importante dado los resultados, que los proyectos dirigidos a productores agrícolas también se enfoquen en el desempeño no financiero, ya que a través de los resultados se puede ver que este sector se mueve por objetivos diferentes a la acumulación de las riquezas y que la satisfacción por lo que hace y su forma de vida es más importante. El reto es encontrar mecanismos para que los productores avancen tanto en el desempeño financiero como en el no financiero.

Una última implicación para el sector gubernamental es la apertura de los mercados ya que muchas veces es complicado para los productores introducirse a nuevos mercados debido a la cantidad de requisitos que les solicitan, además que muchas veces las compras son a crédito y los productores de subsistencia no pueden esperar pagos posteriores ya que viven al día. Por lo cual se sugiere el apoyo gubernamental para que los productores puedan introducirse a éstos mercados.

Finalmente en el tema académico, se sugiere a los investigadores continuar indagando acerca de los productores agrícolas de subsistencia, en esta investigación se entrevistó principalmente a productores de caducifolios pero este estudio se puede replicar en productores de otro tipo y en otras regiones del estado, país o el mundo. También se sugiere que se realicen estudios mixtos sobre la orientación al mercado, la innovación, las prácticas ambientales y el desempeño de productores agrícolas con el objetivo de profundizar en el trabajo realizado por este sector de la población y a la vez darle validez a los datos encontrados, lo cual permitirá encontrar nuevas respuestas que complementen esta investigación y que finalmente aporten a la solución de los problemas que enfrentan los productores agrícolas en los mercados de subsistencia.

4.2.2 Limitaciones

La primera limitación que se presentó en la realización de esta investigación fue en cuanto a la muestra que se tomó para el estudio, ya que al no existir una base de datos acerca del número de agricultores de subsistencia en Oaxaca la selección de la muestra tuvo que ser a conveniencia por lo que la probabilidad de sesgo en las respuestas es alta. Se sugiere para estudios posteriores tomar medidas que permitan que la selección de la muestra sea de manera probabilística para reducir los problemas de sesgo que se pudieran presentar.

En el caso del contexto también se encontraron muchas limitantes, primeramente para hacer la conexión con los productores ya que no se tenían datos acerca de ellos, lo cual en algunos casos se pudo hacer a través de las autoridades municipales quienes conocían a algunos productores y así mismo a través de ellos se contactaba a otros más. También la distancia entre el domicilio de cada productor y además el no saber si se encontraban en sus viviendas o en los ranchos o huertos que se ubican a las afueras de la población, además de la falta de un vehículo para el traslado dentro de la comunidad y en las diferentes agencias provocaron que el trabajo de campo resultara complicado. Por lo que se sugiere en futuras investigaciones en este tipo de contextos rentar un carro para el traslado, no obstante esto implica mayores gastos pero podría ayudar a llegar a más productores en menos tiempo dentro de cada región.

Por otro lado, también se tuvo complicaciones con los idiomas que manejaban tres poblaciones: el Mixe y el Zapoteco, en donde además la gente no hablaba o hablaba muy poco el español, lo cual se pudo solventar a través de un traductor ya que sin esto sería imposible la comunicación entre el productor y el investigador, y aún cuando esto representa un costo extra es indispensable para los fines de la investigación.

También se tuvo una dificultad en el caso del Municipio de Santa María Tlahuitoltepec, debido a que las Autoridades Municipales advirtieron a los habitantes de la comunidad que no respondieran entrevistas ya que anteriormente habían tenido problemas por el plagio de su traje típico de parte de una persona ajena a la comunidad y al país. A pesar de que se pidió el permiso correspondiente a la autoridad los pobladores seguían temerosos de contestar a la entrevista o muchos de ellos solo lo tomaban a pretexto para no contestar.

Una característica específica y puntual que se encontró en los productores agrícolas de subsistencia de estas comunidades es la falta de confianza en sí mismos, por lo que muchos de ellos dudaban para atender la entrevista pues no

se sentían capaces de responder, por otro lado, también había una resistencia por contestar pues muchos de ellos comentaban que sólo era una pérdida de tiempo porque anteriormente ya habían dado entrevistas pero eso no cambiaba para nada su condición, ni había mejorado el desempeño de su negocio. Para lograr algunas entrevistas se ofreció a algunos productores apoyos específicos para su negocio, también al finalizar cada entrevista se le entregó un obsequio a manera de agradecimiento. Se recomienda para futuros estudios primero obtener la confianza de los productores a través de cursos o talleres de introducción al proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

Allub, L. (2001). Aversión al riesgo y adopción de innovaciones tecnológicas en pequeños productores rurales de zonas áridas: un enfoque causal. *Estudios sociológicos*, 467-493.

Altieri, M., Koohafkan, P., (2008), *Enduring Farms: Climate Change, Smallholders and Traditional Farming Communities*, Third World Network

Allub, L., & Guzmán, L. (2000). Las estrategias de sobrevivencia de los pequeños productores rurales de Jáchal, San Juan, Argentina. *Estudios Sociológicos*, 125-165.

Ansoff, H. I. *Corporate Strategy: An Analytical Approach to Business Policy for Growth and Expansion*, McGraw-Hill, New York, 1965.

Atuahene-Gima, K. (1996). Market orientation and innovation. *Journal of business research*, 35(2), 93-103.

Banerjee, S. B. (2002). Organisational strategies for sustainable development: developing a research agenda for the new millennium. *Australian journal of management*, 27(1 suppl), 105-117.

Barksdale, H. C., & Darden, B. (1971). Marketers' attitudes toward the marketing concept. *The Journal of Marketing*, 29-36.

Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management science*, 32(10), 1231-1241.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99-120.

Barney, J. B., Ketchen Jr, D. J., & Wright, M. (2011). The future of resource-based theory: revitalization or decline?. *Journal of management*, 37(5), 1299-1315.

Baron, R. M., Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.

Boehe, D. M., & Cruz, L. B. (2010). Corporate social responsibility, product differentiation strategy and export performance. *Journal of Business Ethics*, 91(2), 325–346.

Boso, N., Story, V. M., & Cadogan, J. W. (2013). Entrepreneurial orientation, market orientation, network ties, and performance: Study of entrepreneurial firms in a developing economy. *Journal of Business Venturing*, 28(6), 708-727.

Brickley, James A. Smith, Clifford W. y Zimmerman, Jerold L. (2005). *Economía Empresarial y Arquitectura de la Organización*, McGraw-Hill, Madrid

Cáceres, D. (1994). Estrategias campesinas y riesgo. *Desarrollo Agroforestal y comunidad campesina*, 3(13), 2-6.

Calantone y Di Benedetto, 1988, An integrative model of the new product development process: an empirical validation. *Journal of Product Innovation Management*, 5(3), 201-215.

Cambra, J., S. Hart & Y. Polo. 2007. Environmental respect: ethics or simply business? A study in the small and medium enterprise (SME) context. *Journal of Business Ethics* 82(3), 645- 656

Camisón-Zornoza, C., Lapiedra-Alcamí, R., Segarra-Ciprés, M., & Boronat-Navarro, M. (2004). A meta-analysis of innovation and organizational size. *Organization Studies*, 25(3), 331-361.

Cardona, R., (2011), Estrategia basada en los recursos y capacidades . Criterios de evaluación y el proceso de desarrollo, *Revista Electrónica Forum Doctoral*, Número 4 2011

Carmona, E., & Magán, A. (2008), Estrategia ambiental: definición y tipologías. *University, Society and Global Markets*. European Academic Publishers, 541-555.

Carmona, E., Céspedes, J. y Burgos, J. (2004). Environmental strategies in spanish hotels: contextual factors and performance. *The Service Industries Journal*. 24(3):101-130.

Cary, J., Roberts, A., 2011. The limitations of environmental management systems in Australian agriculture. *J. Environ. Manag.* 92, 878e885.

Chandler, A. D. (1990). *Scale and scope. The dynamics of industrial capitalism.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Chen, Y., Tang, G., Jin, J., Li, J. & Paillé, P. (2014) Linking market orientation and environmental performance: The influence of environmental strategy, employee's environmental involvement, and environmental product quality. *Journal of Business Ethics*. DOI 10.1007/s10551-014-2059-1 (forthcoming).

Chrisman, J.J., Kellermanns, F.W., Chan, K.C., and Liano, K. (2010), "Intellectual foundations of current research in family business: An identification and review of 25 influential articles ", *Family Business Review*, Vol. 23 No. 1, pp. 9-26.

Colli, A. (2011). Contextualizing performances of family firms: The perspective of business history. *Family Business Review*, 0894486511426872.

Cooper, R. G. (1984). New product strategies: what distinguishes the top performers?. *Journal of Product Innovation Management*, 1(3), 151-164.

Crittenden, V. L., Crittenden, W. F., Ferrell, L. K., Ferrell, O. C., & Pinney, C. C. (2011). Market-oriented sustainability: A conceptual framework and propositions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 71–85.

Da Rocha Leão, J. V. (2014). Are Networks for Innovation an Important Strategic Tool For Sustainable Rural Development?.

Damanpour F., (1991), A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators, *The Academy of Management Journal*, Vol. 34, N° 3, pp. 555-590

Daily, B., Huang, S., 2001. Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. *Int. J. Oper. Prod. Manag.* 21 (12), 1539e1552.

De Massis A., Chirico F., Kotlar J., Naldi L. (2014), "The Temporal Evolution of Proactiveness in Family Firms: The Horizontal S-Curve Hypothesis", *Family Business Review*, Vol. 27 No. 1, pp. 35-50.

Delai, I., Takahashi, S., 2013. Corporate sustainability in emerging markets: insights from the practices reported by the Brazilian retailers. *J. Clean. Prod.* 47, 211e221.

Dess y Robinson (1984), Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective: Tha case of the privately-held Firm and Conglomerate Business Unit, *Strategic Management Journal*, Vol.5, pp. 265-273

Dey, P. (2015), Consumption of green goods: Indian marketing strategy, *International Journal of Management Research and Business Strategy*, pp. 212–224

Díaz-Pichardo, R., Juárez-Luis, G., & Sánchez-Medina, P. S. (2014, January). A Conceptual Framework for the Measurement of Entrepreneurial Performance. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2014, No. 1, p. 15344). Academy of Management.

Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management science*, 35(12), 1504-1511.

Duarte, C., Duarte, J., Cannarozzo, M., Schwengber C., (2014), Characterization of the adoption of environmental management practices in large Brazilian companies, *Journal of Cleaner Production*, 86 (2015) 256 -264

Erkan, H., Hult, G.T.M., Calantone, R. & Droge, C., (2015), Antecedents and consequences of marketing and innovation competence: does orientation matter?, PP. 447-456

Etchebarne, I., O'Connell, M., Roussos, A. (2008). Estudio de mediadores y moderadores en la investigación en psicoterapia.

Fagerberg, J. (2005). *The Oxford handbook of innovation*. Oxford university press.

Felgueira, T., & Rodrigues, R. G. (2012). Entrepreneurial orientation, market orientation and performance of teachers and researchers in public higher education institutions. *Viesoji Politika ir Administravimas*, 11(4).

Frirer, S., & Mitchell Williams, S. (2003). Intellectual capital and traditional measures of corporate performance. *Journal of intellectual capital*, 4(3), 348-360.

FOSS, N.J. (1997a): "Resources and strategy: A brief overview of themes and contributions", en *Resources, Firms, and Strategies*, FOSS, ed., Oxford University Press, 3-20.

Gadenne, Kennedy y McKeiver (2009). "An Empirical Study of Environmental Awareness and Practices in SMEs". *Journal of Business Ethics*. 84:45–63.

Girón, J. D. L. P. H., Hernández, M. L. D., & Caballero, M. C. (2007). Factores de innovación en negocios de artesanía de México. *Gestión y Política Pública*, 16(2), 353-379.

Grant, R.M. (2006). *Dirección Estratégica: Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*. Madrid: Civitas, (5a ed.).

Guilló, J. J. T., & García-Fernández, M. (2013), Can knowledge management influence firms' performance?, *Cuadernos de Gestión*, 13(1), 151.

Gunasekaran, A., Patel, C., & Tirtiroglu, E. (2001). Performance measures and metrics in a supply chain environment. *International journal of operations & production Management*, 21(1/2), 71-87.

Hall, J., Matos, S. V., & Martin, M. J. (2014). Innovation pathways at the Base of the Pyramid: Establishing technological legitimacy through social attributes. *Technovation*, 34(5), 284-294.

Hart, Stuart L. 1995. A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review* 20, no. 4 (Octubre): 986-1014.

Hart, S.L., Milstein, M.B., 2003. Creating sustainable value. *RAE-executivo Acad. Manag. Exec.* 17 (2), 56e69.

Hult, G. T. M., & Ketchen, D. J. J. (2001). Does market orientation matter? A test of the relationship between positional advantage and performance. *Strategic Management Journal*, 22(9), 899–906.

Hurley, R. G., & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: An integrated and empirical examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42–54.

Hurley, R., (2014) Market orientation, learning and innovation, *Developments in Marketing Science: Proceedings of the Academy of Marketing Science* pp 212-215

Ingenbleek, P. T. M., Workneh Kassa, W. & Hans C.M. van Trijp, H. C. M. (2013). Conducting field research in subsistence markets, with an application to market orientation in the context of Ethiopian pastoralists. *Intern. J. of Research in Marketing*, 1 (30), pp. 83-97.

Jacobo, Toledo, Mendoza (2015), "El desempeño de los negocios de subsistencia de la artesanía Wixárica en Nayarit, México. Desde el enfoque cultural de la orientación al mercado"

Jiménez, D. J., & Valle, R. S. (2012). Efectos de la estrategia de innovación en el éxito de los nuevos productos: el papel moderador del entorno. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 21(4), 323-332.

Justin W. Webb, Christopher G. Pryor & Franz W. Kellermanns (2015) Household Enterprise in Base-of-the-Pyramid Markets: the Influence of Institutions and Family Embeddedness, *Africa Journal of Management*, 1:2, 115-136

Kaplan, R. y D. Norton (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*: 75-85.

Karnani, A. (2007). The mirage of marketing to the bottom of the pyramid. *California Management Review*, 49(4), 90–111.

Kassinis, G. I., & Soteriou, A. C. (2003). Greening the service profit chain: The impact of environmental management practices. *Production and Operations Management*, 12(3), 386-403.

Katz, J. H. (2008). Using Business to Create a More Vibrant Craft Sector. In *Alleviating Poverty through Business Strategy* (pp. 171-190). Palgrave Macmillan US.

Ketchen Jr, D. J., Hult, G. T. M., & Slater, S. F. (2007). Toward greater understanding of market orientation and the resource-based view. *Strategic Management Journal*, 28, 961-964.

Kirca, A. H., Jayachandran, S., & Bearden, W. O. (2005). Market orientation: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and impact on performance. *Journal of marketing*, 69(2), 24-41.

Kirchoff, Lea y Mollenkopf, (2016), "The impact of strategic organizational orientations on green supply chain management and firm performance", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 46 Iss 3 pp. -

Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of Marketing*, 54(2), 1-18.

Kumar, K., R. Subramanian & C. Yauger. 1998. Examining the market orientation performance relationship: a context-specific study. *Journal of Management* 24(2), 201-231.

Li, H., & Atuahene-Gima, K. (2001). Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1123-1134.

Luis Mendoza-Ramírez & Arcelia Toledo-López (2014) Strategic orientation in handicraft subsistence businesses in Oaxaca, Mexico, *Journal of Marketing Management*, 30:5-6, 476-500

Lukas B., Ferrell O. (2000), The effect of Market Orientation on Product Innovation, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Volume 28, Nº 2, pp 239-247

Madureira, C. (2002). La Evaluación de desempeño en el contexto de la administración pública. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (23), 1-9.

March, J. G. (1991), «Exploration and Exploitation in Organizational Learning», *Organization Science*, vol. 1, págs. 71-87.

Márquez, M., Molina, R., García, J., (2014), Orientación al mercado en la industria farmacéutica de Venezuela, *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*

McNamara, C. P. (1972). The present status of the marketing concept. *The Journal of Marketing*, 50-57.

Mirón, S. I., & Hernández, J. S. (2002). La teoría de los recursos y las capacidades: un enfoque actual en la estrategia empresarial. In *Anales de estudios económicos y empresariales* (No. 15, pp. 63-89). Servicio de Publicaciones.

Moser, T., 2001. MNCs and sustainable business practice: the case of the Colombian and Peruvian petroleum industries. *World Dev.* 29 (2), 291e309.

Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability, *Journal of Marketing*, (54), 20–35.

Neely, A., Filippini, R., Forza, C. Vinelli, A., & Hii, J. (2001). A framework for analysing business performance, firm innovation and related contextual factors: perceptions of managers and policy makers in two European regions. *Integrated manufacturing systems*, 12(2), 114-124

Nonaka, I. (1994), «A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation», *Organization Science*, vol. 5, núm. 1, págs. 14-37.

Ordóñez Díaz, María de Jesús y Rodríguez, Paloma. (2008). Oaxaca, el estado con mayor diversidad biológica y cultura de México, y sus productores rurales. *Ciencias* 91, julio-septiembre, 54-64.

Penrose, Edith. (1959). *The theory of the growth of the firm*. New York: John Wiley.

Porter, Michael. (1980). *Competitive strategy*. New York: Free Press, 398 p.

Porter, Michael. (1991). Towards a Dynamic Theory of Strategy. In *Strategic Management Journal*, Vol. 12, Pp. 95-117.

Prahalad, C., & Hart, S. (2002). The fortune at the bottom of the pyramid. *Strategy Business*, 26, 2–14.

Quiroga Martínez, R. (2001). Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas. Cepal.

Rao, P., Singh, A. K., la O'Castillo, O., Intal, P. S., & Sajid, A. (2009). A metric for corporate environmental indicators... for small and medium enterprises in the Philippines. *Business strategy and the environment*, 18(1), 14-31.

Robins, J. A. (1994). Public information and private profit: notes on a resource-based theory of management. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 1994, No. 1, pp. 47-51). Academy of Management. Rogers, E. M. (1983), *Diffusion of Innovations*, Nueva York, The free Press.

Rogers, E. M. (1983), *Diffusion of Innovations*, Nueva York, The free Press.

Rondinelli, D., Berry, M.A., 2000. Environmental citizenship in multinational corporations: social responsibility and sustainable development. *Eur. Manag. J.* 18 (1).

Rumelt, Richard. (1991). Toward a Strategic Theory of the Firm. *Competitive Strategic Management*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., Pp. 556-570.

Sarkis, J., Gonzalez-Torre, P., Adenso-Diaz, B., 2010. Stakeholder pressure and the adoption of environmental practices: the mediating effect of training. *J. Oper. Manag.* 28 (2), 163e176.

Segarra Oña, M. D. V., Merello Giménez, P., Peiró Signes, A., & Maroto Álvarez, M. (2012). Proactividad medioambiental en la empresa: clasificación empírica y determinación de aspectos clave. In *Tec Empresarial* (Vol. 6, No. 1, pp. 35-48). Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR).

Sridharan & Viswanathan. (2008). Marketing in subsistence marketplaces: consumption and entrepreneurship in a South Indian context. *Journal of consumer marketing*, 25(7), 455-462.

Tina Gruber-Muecke Katharina Maria Hofer, (2015), "Market orientation, entrepreneurial orientation and performance in emerging markets", *International Journal of Emerging Markets*, Vol. 10 Iss 3 pp. 560 – 571

Toledo, A., Díaz, R., Jiménez, J.C. & Sánchez, P. S. (2012). Defining success in subsistence business. *Journal of Business Research*, 65(12), 1658-1664.

Toledo, A., Luis, C. y Sánchez, P. (2011). La Orientación al Mercado y Desempeño de las Empresas de Manufactura, Moderando los Efectos de la Orientación Emprendedora. *Naturaleza y Desarrollo*, 9 (1), pp. 5-20.

Toledo, Hernández, Griffin (2010), Incentives and the growth of Oaxacan subsistence businesses, *Journal of Business Research* 63, pp 630-638

Utterback, J. M. (1971), «The Process of Technological Innovation within the Firm», *Academy of Management Journal*, vol. 14, núm. 1, págs. 75-88.

Utting-Chamorro, K. (2005). Does fair trade make a difference? The case of small coffee producers in Nicaragua. *Development in Practice*, 15(3-4), 584-599.

Van Gundy, A.B. 1987. *Organizational Creativity and Innovation*. In S.G. Isaksen (Ed.) *Frontiers of Creativity Research* (358- 379) Buffalo, N.Y.: Bearly Limited

Veiga, L.B.E., Magrini, A., 2009. Eco-industrial park development in Rio de Janeiro, Brazil: a tool for sustainable development. *J. Clean. Prod.* 17 (7), 653e661.

Venkatraman, N. & V. Ramanujam. 1986. Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches. *Academy of Management Review* 11(4), 801-814.

Viswanathan, M., & Rosa, J. (2007). *Product and market development for subsistence marketplaces: Consumption and entrepreneurship beyond literacy and resource barriers*. : Emerald Group Publishing Limited.

Viswanathan, M., & Rosa, J. (2010). Understanding subsistence marketplaces: Toward sustainable consumption and commerce for a better world. *Journal of Business Research*, 63(6), 535–537.

Wei, Y., Samiee, S. & Lee, R. B. (2014). The influence of organic organizational cultures, market responsiveness, and product strategy on firm performance in an emerging market. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42, 49-70.

Weisskoff, R., & Figueroa, A. (1977). Examen de las pirámides sociales: un estudio comparativo de la distribución del ingreso en la América Latina. *El Trimestre Económico*, 44(176 (4), 887-946.

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, Vol. 5 No. 2, Pp. 171–180.

Wing, R. L. (1988). *The art of strategy: a new translation of Sun Tzu's classic, The art of war*. Main Street Books.

Wirtz, H. (2011), "Innovation Networks in Logistics – Management and Competitive Advantages", *International Journal of Innovation Science*, Vol. 3, No 4, pp. 117-191.

Yosra Mani Lassaad Lakhal, (2015), "Exploring the family effect on firm performance: the impact of internal social capital dimensions on family firm performance", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 21 Iss 6 pp.

Zhang, Bi y Liu, (2009). Drivers and barriers to engage enterprises in environmental management initiatives in Suzhou Industrial Park, China.

Zheng, K., Brown, J., Dev, C., Agarwal, S., (2007). The effects of customer and competitor orientations on performance in global markets: a contingency analysis, *Journal of International Business Studies* 38, 303–319.

Zhou, Z., R. Brown, C. S. Dev & S. Agarwal. 2007. The effects of customer and competitor orientations on performance in global markets: A contingency analysis. *Journal of International Business Studies* 38, 303- 319.

ANEXOS

Anexo1. Operacionalización

Operacionalización de la variable desempeño

FUENTE	CONCEPTO	CONCEPTO OPERACIONAL	DIMENSIONES	CONCEPTO OPERACIONAL	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Toledo, Díaz, Jiménez, Sánchez (2012); Gunasekaran, A., Patel, C., & Tirtiroglu, E. (2001); Ingenbleek, P.T., Tessema, W.K., & van Trijp, H.C. (2013); Yosra MANI Lassaad Lakhali (2015); Jacobo, Toledo, Mendoza (2015)	El desempeño es el resultado de las actividades de los productores agrícolas, tomando en cuenta dos dimensiones: financiera y no financiera	Crecimiento de los productores agrícolas a partir de medidas financieras y medidas tradicionales de los integrantes basadas en objetivos del equipo y personales	Desempeño Financiero	El crecimiento del negocio en términos de ventas, clientes, producción, personal, mercados y ganancias.	Ventas Clientes Ganancias Producción Mercados	Incremento de sus ventas Incremento de el número de clientes Incremento de la producción por hectárea Incremento del espacio de siembra Introducción a nuevos mercados	Escala likert de 5 puntos
			Desempeño no financiero	Grado de contentamiento del dueño con el crecimiento del negocio con las actividades que realiza, por cubrir sus necesidades básicas, las familiares o las metas en sí del negocio	Satisfacción personal Satisfacción familiar Satisfacción con el negocio	Satisfacción por mejorar su nivel de vida a partir de la producción de durazno Satisfacción por ser productor agrícola Satisfacción por producir la tierra Satisfacción por continuar con el trabajo que realizaron sus padres o familiares Satisfacción por enviar a sus hijos a la escuela a través del ingreso de la producción Satisfacción por cubrir las necesidades básicas del hogar a través de la producción Satisfacción por los bienes que ha adquirido a partir de su producción Satisfacción por las mejoras que ha realizado a su huerto Satisfacción por las ganancias que obtiene de la venta de su producción Satisfacción por los clientes que ha logrado tener Satisfacción por la calidad de su producto	

Operacionalización Orientación al mercado

FUENTE	CONCEPTO	CONCEPTO OPERACIONAL	DIMENSIONES	CONCEPTO OPERACIONAL	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Ingenbleek, P. T., Tessema, W. K., & van Trijp, H. C. (2013).	Capacidad de las empresas para generar estrategias a partir de información acerca del mercado con el fin de mejorar sus ventas	Frecuencia en que los productores agrícolas realizan acciones para conocer lo que el cliente requiere, lo que el competidor se encuentra haciendo y a través de esa información generar estrategias dentro de la empresa	Orientación al cliente	Frecuencia en que el negocio realiza acciones para satisfacer, comprender y evaluar los deseos del cliente.	Satisfacción de los deseos del cliente	<p>Con qué frecuencia en el negocio: Mejoran la calidad de su producto con el fin de satisfacer a los clientes Introduce nuevos tipos de durazno para satisfacer los deseos del cliente Realiza cambios en el producto cuando el cliente así lo solicita Realiza cambios en la comercialización cuando el cliente así lo solicita Mejora la atención al cliente Busca otras formas de comercialización de acuerdo a las necesidades del cliente El precio del durazno lo determina de acuerdo a las necesidades del cliente</p>	<p>Escala tipo Likert de 5 puntos: 1. Nunca 2. Rara vez 3. Regularmente 4. Frecuentemente 5. Siempre</p>
					Comprensión de los deseos del cliente	<p>Con qué frecuencia en el negocio: Se consulta a los clientes para detectar sus deseos y necesidades Detecta las preferencias de los clientes en base a sus compras Se compromete a satisfacer los deseos del cliente de la mejor manera Se consulta al cliente sobre posibles cambios en el producto</p>	<p>Escala tipo Likert de 5 puntos: 1. Nunca 2. Rara vez 3. Regularmente 4. Frecuentemente 5. Siempre</p>
					Evaluación de los deseos del cliente	<p>Con qué frecuencia en el negocio: Se interesa por conocer si los clientes fueron satisfechos Verifica que el producto haya cumplido con las expectativas del cliente Si el producto no satisface los deseos del cliente se busca la forma de cambiarlo o compensarlo</p>	<p>Escala tipo Likert de 5 puntos: 1. Nunca 2. Rara vez 3. Regularmente 4. Frecuentemente 5. Siempre</p>
			Orientación al competidor	Recolección y respuesta a la información acerca de otros proveedores en el mercado	Acciones para enfrentar la competencia	<p>Con qué frecuencia en el negocio: Presta atención a las acciones que realizan los otros productores de durazno Sabe qué tipo de durazno están comercializando otros productores de durazno Busca introducir el tipo de durazno que producen otros productores Busca que su durazno sea de mejor calidad que la competencia</p>	<p>Escala tipo Likert de 5 puntos: 1. Nunca 2. Rara vez 3. Regularmente 4. Frecuentemente 5. Siempre</p>
					Acciones para enfrentar los cambios en el mercado	<p>Con qué frecuencia en el negocio: Conoce en qué otras regiones producen durazno El precio del durazno lo determina por el precio que tiene en el mercado Busca otras personas como intermediarios para realizar la venta de su producto Se apoya con otros productores para las actividades de producción, distribución y venta de su producto</p>	<p>Escala tipo Likert de 5 puntos: 1. Nunca 2. Rara vez 3. Regularmente 4. Frecuentemente 5. Siempre</p>
			Organización interfuncional	Colaboración e intercambio de información con otros actores de la red	Organización interna	<p>La persona que se encarga de las ventas platica al resto de la familia acerca de las ventas Los vendedores platican al resto de los integrantes sobre las necesidades y deseos del cliente Los vendedores platican al resto de los integrantes sobre las acciones que realiza la competencia Los integrantes realizan reuniones donde discuten temas acerca de la producción y comercialización del producto Se trabaja en equipo para mejorar la calidad del durazno y satisfacer los deseos del mercado Los integrantes de la familia reciben capacitación acerca de la producción y comercialización del durazno</p>	<p>Escala tipo Likert de 5 puntos: 1. Nunca 2. Rara vez 3. Regularmente 4. Frecuentemente 5. Siempre</p>
					Organización externa	<p>El equipo comparte consejos en la producción y comercialización con otros productores Se intercambia información con miembros de la comunidad sobre la calidad del durazno antes de llevarlo al mercado Existe una relación con autoridades municipales para buscar capacitaciones o nuevos mercados Buscan apoyo de instituciones externas para el crecimiento de su negocio</p>	<p>Escala tipo Likert de 5 puntos: 1. Nunca 2. Rara vez 3. Regularmente 4. Frecuentemente 5. Siempre</p>

Operacionalización de la variable innovación

CONCEPTO OPERACIONAL	DIMENSIONES	CONCEPTO OPERACIONAL	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Grado en que los negocios adoptan nuevas ideas para sus productos, el proceso de producción y administración	Innovación producto	Grado en que los negocios adoptan nuevas ideas para mejorar o cambiar completamente su producto.	Radical Incremental	Calidad Consistencia Color Sabor Variedad Tamaño Presentación	Escala tipo likert de 5 puntos 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
	Innovación en el proceso	Grado en que los negocios adoptan nuevas ideas para mejorar o cambiar completamente su proceso de producción.	Radical Incremental	Temporada de siembra Método de siembra Herramientas de siembra Sistema de riego Proceso de cuidado Cosecha Selección Traslado	Escala tipo likert de 5 puntos 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
	Innovación administrativa	Grado en que los negocios adoptan nuevas ideas para mejorar o cambiar completamente la administración del negocio.	Radical Incremental	Organización de equipo de trabajo Roles dentro de la organización Distribución al mercado Relaciones con los clientes Canales de comercialización Relación con proveedores Relación con el equipo de trabajo	Escala tipo likert de 5 puntos 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre

Operacionalización de prácticas ambientales

FUENTE	CONCEPTO	CONCEPTO OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	
Kassinis y Soteriou (2003), Blandon (2011), Quiroga(2001), Rao(2009), Segarra (2012)	Acciones de las organizaciones que contribuyen a mejorar el medio ambiente, reduciendo, reciclando y reusando los recursos utilizados en cada proceso dentro de la organización.	Frecuencia con que los productores agrícolas realizan acciones de reducción, reuso y reciclado de materiales, energía y agua	Material	Uso de fertilizantes	1. Frecuencia con la que usa fertilizantes químicos en los arboles frutales	Escala likert de 5 puntos 1 Mucho 2 Regular 3 Poco 4 Muy poco 5 Nada	
				Uso de abonos naturales	2. Frecuencia con la que usa abonos naturales en los arboles frutales		
			Limpieza de las áreas de siembra	3. Frecuencia con que recicla materiales como el estiércol de animales, materia orgánica del mismo huerto o basura orgánica producida en casa como abono para los arboles frutales			
Reciclado de materiales	4. Uso de compostas						
	5. Uso de pecticidas y herbicidas						
	6. Uso de mecanismos y técnicas tradicionales de limpieza del huerto						
	7. Reutiliza bolsas de plástico para la venta de sus productos						
			Energía	Uso de energía eléctrica	8. Uso de energía eléctrica en el proceso de transformación del producto	Escala likert de 5 puntos 1 Mucho 2 Regular 3 Poco 4 Muy poco 5 Nada	
				Uso de energías alternativas	9. Uso de energías alternativas en el proceso de transformación del producto		
			Agua	Reducción de agua Reuso de agua Reciclado de agua	10. Su sistema de riego le permite ahorrar agua	Escala likert de 5 puntos 1 Mucho 2 Regular 3 Poco 4 Muy poco 5 Nada	
					11. Para el riego de sus árboles usa agua de lluvia		
					12. Para el riego de sus árboles usa aguas residuales		
					13. Uso de agua en el proceso de transformación de los productos		
					14. Reuso del agua usada para el proceso de transformación del producto		
			Residuos	Manejo de plásticos	15. En qué medida recicla o reusa los plásticos derivados de las actividades de producción de su producto	Escala likert de 5 puntos 1 Mucho 2 Regular 3 Poco 4 Muy poco 5 Nada	
					16. En qué medida recicla o reusa los plásticos derivados de su proceso de producción		
					17. Recicla la basura orgánica que se acumulan en el huerto		

Anexo 2. Cuestionario



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CIIDIR UNIDAD-OAXACA**

CUESTIONARIO DIRIGIDO A PRODUCTORES AGRÍCOLAS

OBJETIVO: La presente encuesta busca recolectar información acerca de la situación actual de los productores agrícolas de subsistencia. La Información será utilizada únicamente para fines académicos

Folio: _____

Encuestador: _____

Fecha: _____

A. DATOS PERSONALES DEL ENCUESTADO	
Nombre:	_____
Edad:	_____
Escolaridad: Sin estudios ___ Primaria trunca ___ Primaria ___ Secundaria ___ Media Superior ___ Técnico: ___ Licenciatura ___ Posgrado ___	_____

B. DATOS GENERALES DEL NEGOCIO	
Nombre del negocio:	_____
Municipio:	Antigüedad del negocio: _____
Número de personas que trabajan en el negocio:	_____
Volumen de producción anual:	Número de hectáreas de siembra: _____
Qué Porcentaje de su producto lo vende en el mercado: 1) Local ___ 2) Regional ___ 3) Estatal ___ 4) Nacional ___ 5) Internacional ___ Total= 100%	_____
Canales de comercialización: Directas ___ Intermediarios ___ Industria ___ Organizaciones ___ Otro ___ Total=100%	

C. DESEMPEÑO

DESEMPEÑO FINANCIERO		NADA	POCO	REGULAR	MUCHO	BASTANTE
En los últimos cinco años, qué tanto han aumentado sus:						
DF1	Ventas	1	2	3	4	5
DF2	Número de clientes	1	2	3	4	5
DF3	Cantidad de producción del fruto en su huerto	1	2	3	4	5
DF4	Extensión de siembra	1	2	3	4	5
DF5	Ganacias	1	2	3	4	5
DF6	Número de trabajadores	1	2	3	4	5
DF7	Su participación en otros mercados	1	2	3	4	5
Qué tanto los ingresos que obtienen de las ventas le permiten a usted:						
DFV1	Mandar a sus hijos a la escuela	1	2	3	4	5
DFV2	Tener alimento en su casa diariamente	1	2	3	4	5
DFV3	Proveer de vestido y calzado a su familia	1	2	3	4	5
DFV4	Comprar bienes	1	2	3	4	5
DFV5	Cuidar la salud de sus hijos	1	2	3	4	5

DESEMPEÑO NO FINANCIERO		PARA NADA CONTENTO	POCO CONTENTO	REGULAR	CONTENTO	MUY CONTENTO
Por su actividad en la producción y en la comercialización de su fruto, qué tan contento está usted por:						
DNF1	Ser productor agrícola	1	2	3	4	5
DNF2	lo que hace como productor	1	2	3	4	5
DNF3	su estilo de vida	1	2	3	4	5
DNF4	Continuar con las prácticas que le enseñaron sus padres o familiares	1	2	3	4	5
DNF5	La educación que le da a sus hijos	1	2	3	4	5
DNF6	Cubrir las necesidades básicas del hogar	1	2	3	4	5
DNF7	Los bienes que ha adquirido	1	2	3	4	5
DNF8	Las mejoras que ha realizado a su huerto	1	2	3	4	5

DNF9	Las ganancias que obtiene de la venta	1	2	3	4	5
DNF10	Los clientes que ha logrado tener	1	2	3	4	5
DNF11	Los buenos frutos de su cosecha	1	2	3	4	5

D. ORIENTACIÓN AL MERCADO

ORIENTACIÓN AL CLIENTE		NUNCA	RARA VEZ	REGULARMENTE	FRECUENTEMENTE	SIEMPRE
Satisfacción de los deseos del cliente						
Con qué frecuencia para satisfacer a sus clientes usted:						
OCS1	Mejora la calidad del fruto	1	2	3	4	5
OCS2	Introduce nuevas variedades del fruto	1	2	3	4	5
OCS3	Vende la cantidad que el cliente le pide	1	2	3	4	5
OCS4	Entrega productos cuando y como el cliente lo pide	1	2	3	4	5
OCS5	Trata de complacer los gustos de su cliente	1	2	3	4	5
OCS6	Cumple los pedidos de sus clientes en tiempo y forma	1	2	3	4	5
OCS7	Negocia el precio del producto	1	2	3	4	5
Comprensión de los deseos del cliente		NADA	POCO	REGULAR	MUCHO	BASTANTE
En qué medida para vender más su producto usted:						
OCC1	Pregunta a los clientes sobre cómo le gusta el fruto	1	2	3	4	5
OCC2	Conoce los gustos de los clientes por sus compras anteriores	1	2	3	4	5
OCC3	Detecta los gustos y deseos de sus clientes	1	2	3	4	5
OCC4	Pide al cliente recomendaciones sobre el producto, el lugar o forma de venta	1	2	3	4	5
Evaluación de los deseos del cliente		NADA	POCO	REGULAR	MUCHO	BASTANTE
Para mejorar sus ventas en qué medida usted:						
OCE1	Se preocupa por conocer si los clientes estuvieron contentos con su compra	1	2	3	4	5
OCE2	Se asegura que al cliente le hay gustado el fruto	1	2	3	4	5
OCE3	Compensa a sus clientes por si compra (pilón, pruebas, etc)	1	2	3	4	5
OCE4	Da seguimiento a sus clientes	1	2	3	4	5
OCE5	Busca la forma de compensar al cliente, si a éste no le gustó el fruto	1	2	3	4	5

ORIENTACIÓN AL COMPETIDOR		NUNCA	RARA VEZ	REGULARMENTE	FRECUENTEMENTE	SIEMPRE
Acciones para enfrentar a la competencia						
Con qué frecuencia para vender más que los otros productores, usted:						
OCA1	Imita la forma de vender	1	2	3	4	5
OCA2	Vende en los mismos lugares que ellos	1	2	3	4	5
OCA3	Se acerca a los clientes que tienen	1	2	3	4	5
OCA4	Investiga qué variedad de fruto están produciendo	1	2	3	4	5
OCA5	Imita la variedad del fruto que manejan	1	2	3	4	5
OCA6	Compite con ellos en calidad	1	2	3	4	5
Acciones para enfrentar los cambios en el mercado		NUNCA	RARA VEZ	REGULARMENTE	FRECUENTEMENTE	SIEMPRE
Con qué frecuencia para mejorar sus ventas, usted:						
OCM1	Consulta sobre otros lugares donde producen el fruto	1	2	3	4	5
OCM2	Consulta en qué región se vende más este fruto	1	2	3	4	5
OCM3	Define el precio de su producto de acuerdo al precio del mercado	1	2	3	4	5
OCM4	Busca intermediarios para entrar a otros mercados	1	2	3	4	5
OCM5	Se asocia con otros productores para vender en otro lugar	1	2	3	4	5

ORGANIZACIÓN INTERFUNCIONAL		NADA	POCO	REGULAR	MUCHO	BASTANTE
Organización interna						
En qué medida en su negocio usted y sus integrantes:						
OII1	Platican sobre como le fue en la venta	1	2	3	4	5
OII2	Comentan sobre lo que el cliente quiere	1	2	3	4	5
OII3	Comunican lo que están haciendo los otros productores	1	2	3	4	5
OII4	Se reúnen para organizar la producción y venta	1	2	3	4	5

OII5	Trabajan juntos para mejorar el negocio	1	2	3	4	5
OII6	Se ponen de acuerdo para atender el mercado	1	2	3	4	5
OII7	Toman cursos para aprender más sobre la siembra y venta de sus frutos	1	2	3	4	5
Organización externa		NADA	POCO	REGULAR	MUCHO	BASTANTE
De acuerdo a la relación que tiene su negocio con personas de fuera, en qué medida usted:						
OIE1	Intercambia información de producción y venta con otros productores	1	2	3	4	5
OIE2	Pide la opinión de sus vecinos sobre su producto antes de sacarlo al mercado	1	2	3	4	5
OIE3	Se acerca con las autoridades para buscar cursos, recursos o mejoras para su negocio	1	2	3	4	5
OIE4	Busca apoyo de instituciones externas para mejorar su negocio	1	2	3	4	5
OIE5	Pide asesoría externa para mejorar su producción	1	2	3	4	5
OIE6	Se apoya con otros productores para atender mejor su negocio	1	2	3	4	5

E. INNOVACIÓN

INNOVACIÓN DE PRODUCTO		NADA	POCO	REGULAR	MUCHO	BASTANTE
Con base en los conocimientos que usted aprendió (heredó) de sus antepasados (papás, abuelos, etc.), en qué medida ha mejorado:						
IPTO1	La calidad de los frutos	1	2	3	4	5
IPTO2	La consistencia del fruto	1	2	3	4	5
IPTO3	El color del fruto	1	2	3	4	5
IPTO4	El sabor del fruto	1	2	3	4	5
IPTO5	La variedad de su fruto	1	2	3	4	5
IPTO6	el tamaño de su fruto	1	2	3	4	5
IPTO7	La presentación de su producto (mermeladas, frutas en almibar o deshidratados)	1	2	3	4	5

INNOVACIÓN DE PROCESO		NADA	POCO	REGULAR	MUCHO	BASTANTE
Con base en los conocimientos que usted aprendió (heredó) de sus antepasados (papás, abuelos, etc.), en qué medida:						
IPSO1	Ha cambiado su temporada de siembra	1	2	3	4	5
IPSO2	Toma en cuenta la fase de la luna para sembrar sus árboles frutales	5	4	3	2	1
IPSO3	Utiliza herramientas como palas y barretas para la creación de los cajetes para la siembra	5	4	3	2	1
IPSO4	Ha cambiado la forma de preparar la tierra para la siembra	1	2	3	4	5
IPSO5	Ha cambiado la forma en la que siembra los árboles frutales	1	2	3	4	5
IPSO6	Su huerto está compuesto por plantas injertadas	1	2	3	4	5
IPSO7	Ha mejorado las herramientas que utiliza para la siembra de los árboles frutales	1	2	3	4	5
IPSO8	Ha mejorado el sistema de riego de sus arboles	1	2	3	4	5
IPSO9	Ha mejorado el proceso de cuidado de los árboles (limpieza, poda)	1	2	3	4	5
IPSO10	Ha mejorado la forma en la que cosecha el fruto	1	2	3	4	5
IPSO11	Ha cambiado la forma en la que traslada su producto del huerto al almacén	1	2	3	4	5
IPSO12	Selecciona el fruto para el mercado de manera manual	5	4	3	2	1
IPSO13	Utiliza nuevos equipos para la selección del fruto	1	2	3	4	5

INNOVACIÓN ADMINISTRATIVA		NUNCA	RARA VEZ	REGULARMENTE	FRECUENTEMENTE	SIEMPRE
Con base en los conocimientos que usted aprendió (heredó) de sus antepasados (papás, abuelos, etc.), con qué frecuencia usted:						
IADM1	Se reúne con su familia para platicar acerca del negocio	5	4	3	2	1
IADM2	Consulta a su familia antes de hacer cualquier cambio en su producción	5	4	3	2	1
IADM3	Solicita asesoría de expertos para cubrir las necesidades del negocio	1	2	3	4	5
IADM4	Ha cambiado los roles de trabajo de los integrantes del negocio	1	2	3	4	5
IADM5	Ha establecido nuevas formas de organización de su trabajo	1	2	3	4	5
IADM6	Ha mejorado los espacios en su organización	1	2	3	4	5
IADM7	Ha cambiado de proveedores de semillas, herramientas, bolsas, etc.	1	2	3	4	5
IADM8	Ha mejorado la forma de trasladar su producto al mercado	1	2	3	4	5
IADM9	Ha cambiado de lugar de venta	1	2	3	4	5

IADM9	Ha cambiado de lugar de venta	1	2	3	4	5
IADM10	Ha cambiado la forma de vender (Intermediarios, ONG's, Gobierno, etc.)	1	2	3	4	5
IADM11	Ha cambiado la forma de establecer relaciones con sus clientes	1	2	3	4	5

F. PRÁCTICAS AMBIENTALES

MATERIAL		NUNCA	RARA VEZ	REGULARMENTE	FRECUENTEMENTE	SIEMPRE
En las actividades afines a su producción y venta con qué frecuencia:						
PAM1	Utiliza fertilizantes químicos para el crecimiento de los arboles frutales	5	4	3	2	1
PAM2	Usa pesticidas para el control de plagas en su huerto	5	4	3	2	1
PAM3	Usa herbicidas para el control de la maleza en su huerto	5	4	3	2	1
PAM4	Usa abonos orgánico (compostas, lombricompostas, estiércol) para nutrir la planta	1	2	3	4	5
PAM5	Usa pesticidas orgánicos para el control de plagas en su huerto	1	2	3	4	5
PAM6	Deshierba con machete y pala para el control de la maleza en el huerto	1	2	3	4	5
PAM7	Para vender sus productos utiliza bolsas de plástico que le dan en las tiendas (reutilizadas)	1	2	3	4	5
PAM8	Compra bolsas de plástico para vender su producto	5	4	3	2	1
PAM9	Utiliza empaques reciclables (cartón, cajas de madera, etc)	1	2	3	4	5
PAM10	Reutiliza los empaques del producto	1	2	3	4	5

AGUA		NUNCA	RARA VEZ	REGULARMENTE	FRECUENTEMENTE	SIEMPRE
En las actividades afines a su producción y venta con qué frecuencia:						
PAA1	Ahorra agua al regar sus plantas	1	2	3	4	5
PAA2	Utiliza el sistema de riego por goteo	1	2	3	4	5
PAA3	Riega los árboles por temporal	1	2	3	4	5
PAA4	Utiliza el sistema de riego por aspersión	5	4	3	2	1
PAA5	Reusa el agua de lluvia para regar sus árboles	1	2	3	4	5
PAA6	Capta el agua de lluvia	1	2	3	4	5
PAA7	Recicla aguas residuales para regar los árboles	1	2	3	4	5
PAA8	Usa agua de río para regar	1	2	3	4	5
PAA9	Usa agua de pozo para regar	5	4	3	2	1
PAA10	Aprovecha los escurrimientos para la captación de agua para riego	1	2	3	4	5

RESIDUOS		QUEJMA	TIRA A LA BASURA	RECICLA	REUSA	VENDE
En las actividades afines a su producción y venta:						
PAR1	Qué hace con las bolsas en las que vienen los árboles frutales después de plantarlos	1	2	3	4	5
PAR2	Qué hace con las hojas y la hierba que se acumula en el huerto	1	2	3	4	5
PAR3	Qué hace con el cartón o plástico que usa para el traslado del producto	1	2	3	4	5
PAR4	Qué hace con los residuos de agroquímicos (pesticidas, fertilizantes)	1	2	3	4	5
PAR5	Qué hace con los residuos de la cosecha	1	2	3	4	5

PRÁCTICAS AMBIENTALES COMUNITARIAS		NADA	POCO	REGULAR	MUCHO	BASTANTE
En su comunidad en qué medida usted:						
PAC1	Cuida las fuentes de agua (ríos, lagos, manantiales)	1	2	3	4	5
PAC2	Participa en la reforestación de las áreas naturales protegidas (bosque)	1	2	3	4	5
PAC3	Cuida de las plantas nativas	1	2	3	4	5
PAC4	Cuida de los animales silvestres que viven en las áreas naturales (bosque)	1	2	3	4	5
PAC5	Participa en programas de cuidado del medio ambiente	1	2	3	4	5
PAC6	En qué medida recicla la basura que genera	1	2	3	4	5
PAC7	Vigila la participación de su vecino en el cuidado del medio ambiente	1	2	3	4	5