

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA
“ANTONIO NARRO”**

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS



**CANALES Y MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA NUEZ PECANERA
EN EL MUNICIPIO DE PARRAS DE LA FUENTE, COAHUILA**

POR:

MARLENI NOEMI DIAZ MORALES

T E S I S

**Presentada como Requisito Parcial para
Obtener el Título de:**

Licenciado en Economía Agrícola y Agronegocios

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México

Abril de 2008

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**

**CANALES Y MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA NUEZ PECANERA
EN EL MUNICIPIO DE PARRAS DE LA FUENTE, COAHUILA**

POR:

Marleni Noemí Díaz Morales

TESIS

**Que se somete a consideración del H. Jurado Examinador como
requisito parcial para obtener el Título de:
Licenciado en Economía Agrícola y Agronegocios**

APROBADA

PRESIDENTE DEL JURADO

M.C. Vicente Javier Aguirre Moreno

SINODAL

SINODAL

M.C. Rolando Ramírez Segoviano

M.C. Esteban Orejón García

COORDINADOR DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

M.C. Tomás E. Alvarado Martínez

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. Abril de 2008

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por ser mi principal guía, por darme la fuerza necesaria para salir adelante y lograr alcanzar esta meta.

A Mi Alma Terra Mater

Por darme la oportunidad de ser parte de ella, ya que me permitió formarme profesionalmente y de esa manera lograr el anhelo más grande de mi vida, que fue una carrera.

Al M.C. Vicente Javier Aguirre Moreno

Porque además de ser un buen maestro, es un buen asesor, ya que gracias a sus asesorías, y a las orientaciones que me proporcionó en la elaboración de este trabajo .Hoy se ha llegado a la culminación del mismo de una manera satisfactoria .Le estaré siempre agradecida.

Al M.C. Rolando Ramírez Segoviano

Por su participación profunda en la revisión de este trabajo, y por estar al tanto de los avances del mismo. Al mismo tiempo le doy gracias por los consejos que me proporciono, que me será de gran utilidad durante mi desempeño como profesionista.

Al M.C. Esteban Orejón García

Por su colaboración en la revisión de este documento.

A todos los catedráticos que contribuyeron en mi formación académica, gracias por sus conocimientos que me impartieron en el salón de clases.

DEDICATORIAS

A mis padres:

Arnulfo Díaz Pérez y María Luisa Morales Roblero

Por ser ese gran pilar que han sido en mí vida, y que día a día me demuestran su amor, cariño y apoyo para seguir adelante. Por su energía y por su confianza que me brindaron durante la carrera. Los amo mucho.

A mi hermana Ana Bertha y a su esposo Marín Ruiz

Por sus consejos y motivaciones que me brindaron en el transcurso de mi carrera y porque siempre me apoyaron económicamente. Gracias por todo, les estaré eternamente agradecida, y ustedes también pueden contar conmigo en los que se les ofrezca.

A mis hermanos:

Noeminda, Arnulfo Uriel y Elizandro

Porque ustedes son tan importantes en mi vida, gracias por los consejos que me han brindado en mi vida personal, espero que entre nosotros allá mas confianza y unión, y tengan en cuenta que tienen una hermana que les puede ayudar en cualquier situación.

A la familia Lara Morales

A mi tía Ilma. Porque siempre a estado disponible para escucharme en los momentos tristes de mi vida y por los consejos que me ha brindado para superar los obstáculos que se me presentan en mi vida personal y profesional.

A mi tío Enrique Lara Ramos. Por los consejos brindados durante el transcurso de mis estudios, el cual me han ayudado al lograr lo que ahora soy.

A mis primos:

***Elizabeth Sánchez, David Moisés, Rene, Francisco, Ilse, Olinda, Rebeca,
Noemí,***

Con quienes compartí momentos felices de mi infancia, y porque han sido los mejores primos hermanos que he tenido.

A los siguientes Licenciados:

Irene López Echeverría.

Quien ha sido mi mejor amiga durante mucho tiempo, el cual hemos compartido alegrías y tristezas. Espero a que nuestra relación de amigas perdure para siempre.

José Antonio Marina Clemente

Quien ha sido un amigo muy especial, y gracias por todos los momentos compartidos durante nuestra estancia en la Universidad, eres una gran persona, te deseo lo mejor en cualquier lugar donde vayas y lo que hagas.

A mis amigos

Viviana, Elizabeth, Maritza Angélica, Alejandro Martínez, Víctor Gerónimo, Víctor H, Isaú, Ibonner, Luis Lozano, José Sánchez, José Alberto, Germán, Jesús J, Gildardo y todos los de mi generación.

Gracias por brindarme su apoyo incondicional y por los muchos gratos momentos felices que pasamos en la Universidad.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1 Antecedentes y justificación del estudio	3
1.2 Planteamiento del problema	6
1.3 Objetivos e hipótesis de la investigación.....	7
1.4 Metodología	8
1.5 Estructura del trabajo.....	9
CAPITULO II	10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 La comercialización y sus elementos	10
2.2 Canales de comercialización.....	13
2.3 Margen de comercialización.....	15
CAPITULO III	19
PRODUCCIÓN DE LA NUEZ PECANERA EN EL MUNICIPIO DE PARRAS DE LA FUENTE, COAHUILA.....	19
3.1 La producción de nuez en el municipio de Parras de la Fuente	19
3.1.1 Estacionalidad de la producción de la nuez en Parras	21
3.1.2 Variedades de nuez que se producen en el municipio	21
3.2 Superficie sembrada y cosechada	22
3.3 Volumen de la producción.....	23
3.4 Precios Medios Rurales	25
3.5 Valor de la producción.....	26
3.6 A manera de conclusión.....	27

CAPITULO IV	29
CANALES Y MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA NUEZ PECANERA	29
4.1 Caracterización de los productores encuestados.....	29
4.2 Canales de comercialización de la nuez pecanera	31
4.2.1 Volúmenes manejados en los diferentes canales.....	33
4.2.2 Volumen canalizado de nuez en almendra por cada agente	36
4.3 Márgenes de comercialización	38
4.3.1 Margen de comercialización de la nuez en hueso.....	38
4.3.1.1 Márgenes de comercialización en el caso de pequeños productores	39
4.3.1.2 Márgenes en el caso de los grandes productores.....	40
4.4 Margen de comercialización para la nuez en almendra	42
4.5 Determinación del canal más viable.....	45
CAPITULO V	48
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	48
5.1 Conclusiones.....	48
5.2 Recomendaciones.....	52
BIBLIOGRAFIA	54
ANEXOS	56
CUADROS ANEXOS AL DOCUMENTO	57
ENCUESTA PARA PRODUCTORES.....	59
ENCUESTA PARA DESCASCADORAS DE NUEZ DE LA REGION DE PARRAS.....	66
ENCUESTA PARA LOS INTERMEDIARIOS DE LA NUEZ PECANERA.....	71
ENCUESTA PARA DETALLISTAS.....	76

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Contenido de vitaminas y minerales de la nuez	5
Cuadro 2. Márgenes de comercialización de la nuez en hueso	39
Cuadro 3. Margen de comercialización de la nuez en hueso	40
Cuadro 4. Margen de comercialización de la nuez en hueso	41
Cuadro 5. Margen de comercialización la nuez en hueso	42
Cuadro 6. Margen de comercialización de la nuez en almendra	43
Cuadro 7. Margen de comercialización de la nuez en almendra	44
Cuadro 8. Margen de comercialización de la nuez en almendra	45
Cuadro 9. Venta de la nuez procesado manualmente	46
Cuadro 10. Venta de la nuez procesado mecánicamente	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del Municipio de Parras	20
Figura 2. Superficie Sembrada y Cosechada del periodo 1994-2007	23
Figura 3. Volumen de la producción del periodo 1994-2007	24
Figura 4. Rendimientos medios anuales del periodo 1994-2007.....	24
Figura 5. Comportamiento de los precios medios rurales (Valores reales del 2006)	25
Figura 6. Valor de la producción de 1994-2007 (Valores reales del 2006).....	26
Figura 7. Canales de comercialización para la nuez encarcelada.....	31
Figura 8. Canales de comercialización de la nuez en almendra utilizados por los pequeños productores.....	32
Figura 9. Volumen que canaliza cada agente de los canales de comercialización de la nuez encarcelada	34
Figura 10. Volumen que canaliza cada agente de los canales de comercialización de la nuez en almendra.....	36

INTRODUCCIÓN

En el estado de Coahuila se desarrollan alrededor de 60 cultivos, los cuales toman importancia desde diferentes perspectivas y conforme a la región donde se desarrollan. Entre los principales cultivos por su superficie destacan los pastos, cultivos forrajeros y granos básicos; desde la perspectiva del valor de la producción los principales cultivos más importantes son, en ese orden de importancia, la alfalfa, los pastos, la papa, el nogal y el melón.

El cultivo del nogal, aunque no es muy significativo en cuanto a superficie sembrada, ocupa el cuarto lugar en cuanto a aportación al valor de la producción, lo que lo convierte en uno de los principales cultivos del Estado en términos de su importancia económica. En este cultivo, la región sureste de Coahuila participa con poco más del 45% de la superficie sembrada en el Estado; dentro de la superficie cultivada en la región sureste, el municipio de Parras representa el 54.4%.

En el municipio de Parras de la Fuente, el nogal ha representado una fuente importante de ingresos para los productores, ya que dadas las características del fruto, el producto puede ser vendido en forma gradual durante el año, ya sea en hueso o en almendra.

Sin embargo, uno de los principales problemas que afrontan los productores, es precisamente el relacionado con la comercialización de la nuez, por lo que se consideró relevante la realización de un estudio encaminado a identificar los canales a través de los que se lleva a cabo la comercialización, las funciones que realizan los agentes participantes y los márgenes que obtienen, lo que permitiría identificar los canales más convenientes para los productores de nuez.

La hipótesis del trabajo es que la mayor parte de los productores venden su nuez a intermediarios locales, casi siempre en hueso y sin darle valor agregado. También se asume que los que venden más adelante en la cadena de comercialización logran una mayor participación en el precio pagado por los consumidores.

El trabajo está integrado por cinco capítulos. En el primero se abordan los antecedentes, objetivos y la metodología de la investigación. En el segundo, que corresponde al marco teórico, se presentan los conceptos y categorías utilizados para la realización del estudio de canales y márgenes de comercialización. El tercer capítulo analiza de manera general la situación y tendencias de la producción de nuez en el municipio de Parras, lo que permite contextualizar y entender algunos de los resultados de la investigación de canales y márgenes de comercialización.

El cuarto capítulo presenta los principales resultados derivados de la investigación y, por tanto, constituye la parte más importante del documento. En él se identifican los canales de comercialización existentes para la comercialización de nuez en Parras, se determinan los márgenes de comercialización para los agentes participantes en esos canales, se identifica cuál es el canal que más utilizan los productores de Parras, y se establece cuál sería el canal más conveniente para los productores.

En el quinto capítulo se presentan las conclusiones derivadas de los resultados de la investigación y se hacen recomendaciones tendientes a mejorar el proceso de comercialización de este producto.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presentan los antecedentes y justificación de la necesidad de realizar un estudio de canales y márgenes de comercialización para la nuez en el municipio de Parras, Coahuila, se establecen los objetivos e hipótesis de investigación y se plasma de manera general la metodología que se utilizó para realizar la investigación.

1.1 Antecedentes y justificación del estudio

En el mundo se produce más de 40 tipos de nueces, dentro de las que destacan las siguientes: Almendra, avellana, macadamia, nuez encarcelada, nuez de castilla, nuez mantequilla y pistacho.

El nogal pacanero, productor de la nuez encarcelada, pertenece a la familia Juglandaceae, que comprende plantas arbóreas que producen una drupa, en la cual durante la fase de maduración el pericarpio y el mesocarpio se secan, y el endocarpio (cáscara) y la semilla (almendra) son consideradas una nuez. La nuez encarcelada tiene un sabor mucho más agradable que las demás y se caracteriza por sus diferentes usos en pastelerías, panaderías, bisqueterías, confiterías, neverías y dulcerías, ya que cuenta con un alto valor nutritivo.

Las primeras plantaciones comerciales de nogal en los Estados Unidos se iniciaron a partir de 1871, con árboles de pie franco, de manera que hoy en día Estados Unidos es el principal país productor de nuez pecanera aportando el 80%

de la producción mundial total, destacando los estados de Louisiana, Alabama, Texas, Mississippi y el principal estado productor, Georgia¹.

La introducción pionera de plantaciones comerciales en México se hizo en 1904, en el estado de Nuevo León. En el estado de Chihuahua las primeras huertas comerciales se establecieron en el año de 1946, mientras que en la Comarca Lagunera se inició la explotación del nogal en 1948. A partir de esos años, la superficie plantada con nogales se ha incrementado notablemente en toda la región norte de nuestro país. México aporta un 15% de la producción mundial de nuez, ocupando el segundo lugar en producción; el otro 5% se distribuye entre Australia e Israel.

La nuez es apreciada a nivel mundial por su composición, ya que presenta altas concentraciones de ácidos grasos insaturados, vitaminas y minerales (Cuadro 1). Estudios recientes manifiestan que su consumo es benéfico para la salud humana, tanto en el aspecto nutricional como en el clínico, destacándose su rol en la prevención del colesterol y enfermedades cardiovasculares, como el cáncer o la diabetes.

La nuez se puede consumir en forma directa o en diversas preparaciones culinarias, también permite obtener aceite, y con el extracto del fruto entero se producen colorantes².

La nuez pecanera es uno de los cultivos de mayor importancia económica y social en el municipio de Parras, Coahuila, tanto por la superficie dedicada a su cultivo como por el valor de la producción. Para el año 2006 el nogal representó el 16% de la superficie cultivada en el municipio. Las cerca 2,000 hectáreas de nogal que

¹ Puente G, Arturo. 2002. Nuez, análisis de su rentabilidad, Revista "Claridades Agropecuarias", México, D.F. Pág. 3,4.

² INEGI, 1991. El nogal en cultivos perennes de México, VII Censo Agropecuario, Primera edición, impreso en México, pág. 225.

se cultivan en Parras representa un 14.5% de la superficie estatal dedicada a este cultivo y 56.4% de la superficie plantada en la Región Sureste del Estado.

Cuadro 1. Contenido de vitaminas y minerales de la nuez

VITAMINAS		
Compuesto	Unidad	Valor/100 gramos
Vitamina C	Mg	1.30
Tiamina	Mg	0.34
Riboflavina	Mg	0.15
Niacina	Mg	1.13
Acido pantoténico	Mg	0.57
Vitamina B6	Mg	0.54
Folatos	Mcg	98
Vitamina A, IU	IU	20
Vitamina E	Mg	0.70
Vitamina K	Mcg	2.70
MINERALES		
Compuesto	Unidad	Valor/100 gramos
Calcio	Mg	98
Hierro	Mg	2.91
Magnesio	Mg	158
Fósforo	Mg	346
Potasio	Mg	441
Sodio	Mg	2
Zinc	Mg	3.09
Cobre	Mg	1.59
Magnesio	Mg	3.41
Selenio	Mcg	4.9

Fuente: Dirección de Industria Alimentaria, SAGPyA, en base a FAO.

Dada la importancia de este cultivo en el municipio de Parras, se considera importante conocer los canales de comercialización utilizados por los productores para la venta de la nuez, identificar que canal de comercialización es más utilizado y conocer los márgenes de comercialización que se generan en cada canal, con el objetivo de conocer si el canal de comercialización utilizado es el más adecuado para el productor.

La información que se obtenga a partir de este estudio servirá de referencia a los productores para mejorar la comercialización de la nuez, pues la problemática que enfrentan la mayoría no es tanto referente a la producción, si no el cómo comercializar su producto.

1.2 Planteamiento del problema

En la producción de nuez, como en cualquier otra actividad económica, el aspecto comercial es de vital importancia, pues afecta los resultados de la empresa. La comercialización es el principio y el final del proceso económico, pues determina cuánto y a cómo se puede vender, lo que influye sobre la rentabilidad que obtenga el productor.

El precio de la nuez, como el de cualquier otro producto, depende de la oferta y la demanda, sin embargo, el funcionamiento del mercado se ve afectado por otros factores como: El número y el tipo de intermediarios que intervienen en la comercialización, la información de que dispone cada uno de ellos, el tipo de nuez que se comercializa, su calidad (contenido comestible y el color de la almendra), el nivel de organización de los productores, el grado de procesamiento del producto y la forma en que se comercializa.

En Parras, el productor por lo general vende la nuez con cáscara a los intermediarios que acuden a la huerta, los cuales fijan el precio buscando la mayor utilidad posible para ellos y castigando el precio al productor. Otros productores venden directamente su producto a empresas descascaradoras, que compran la nuez a precios bajos, y luego ellos descascaran y obtienen un sobre precio por este proceso que dieron a la nuez, no obstante, no se dispone de datos que permitan determinar cuál forma de comercializar es la más conveniente.

La falta de información sobre precios, mercado y márgenes de comercialización ocasiona que con frecuencia los productores malbaraten su nuez. Generalmente los mayoristas y transformadores son quienes cuentan con un mejor información sobre las condiciones de oferta, de demanda y precios; los camioneros y acopiadores rurales tienen alguna información que se basa principalmente en la del mayorista; siguen en grado descendente de información los detallistas y por último, los productores, quienes están casi totalmente desinformados.

Considerando todo lo anterior, se concluye que una de las principales desventajas que enfrentan los productores de nuez en Parras al comercializar su nuez, es la falta de conocimiento de los canales y márgenes de comercialización para las diferentes presentaciones del producto, por lo que se requiere generar información que les permita conocer estos aspectos del mercado y determinar si el canal que utilizan es el más rentable.

1.3 Objetivos e hipótesis de la investigación

El objetivo general de la investigación es identificar los canales de comercialización para la nuez en Parras y determinar si el canal que se utiliza con mayor frecuencia es también el más rentable.

Los objetivos específicos del trabajo son:

1. Conocer los diferentes canales de comercialización de la nuez y su importancia en la distribución de la producción del Municipio de Parras.
2. Determinar los márgenes de comercialización que hay de un agente a otro, hasta llegar al consumidor final.
3. Determinar si el canal que utilizan de manera usual los productores es el más rentable.
4. Identificar cuál es el canal más conveniente para los productores.

La hipótesis central de la investigación es que generalmente los productores de Parras venden su producción al intermediario local y sin dar valor agregado a la nuez. También se supone que los productores que comercializan nuez descascarada o que venden a eslabones que se ubican más adelante en la cadena de comercialización obtienen mejores precios, por lo que el mejor canal se considera el de las descascaradoras Locales.

1.4 Metodología

Para la realización de la investigación se utilizaron métodos de investigación exploratoria, recurriendo a la realización de entrevistas no estructuradas con algunos agentes de la cadena de comercialización a la observación en campo. La muestra de agentes entrevistados no tiene un carácter estadístico, por lo cual los resultados obtenidos no pueden ser generalizados y solamente tienen un carácter indicativo de la forma en que se estructuran los canales de comercialización y de los márgenes que se generan en ellos.

La información obtenida en campo fue complementada con información obtenida de fuentes secundarias, la cual permite contextualizar el análisis y comprender de la mejor manera los resultados. La información secundaria utilizada en la investigación proviene de distintos documentos y estudios referentes a la producción y comercialización de nuez y de estadísticas publicadas en los anuarios sobre la producción agrícola de la Delegación Coahuila de la SAGARPA y de datos de ASERCA, SIACON y SIAP³ disponibles en la Internet.

A partir de la información obtenida en las entrevistas de los distintos agentes se fueron identificando las relaciones que se establecen entre ellos, lo que permitió ir construyendo el canal de comercialización. Para determinar los márgenes de comercialización, se utilizó la información de precios de compra y/o venta proporcionada de cada agente; con los datos obtenidos se calculó el promedio de precios para cada nivel de comercialización, y los precios así obtenidos sirvieron para el cálculo del margen de comercialización para cada uno de los agentes participantes en el canal.

Se realizaron entrevistas directas con 20 productores, dos intermediarios, dos representantes de las descascaradoras locales, dos locatarios de centrales de

³ Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON), Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

abasto y seis consumidores industriales (Dulcerías, panaderías, neverías y pastelerías).

1.5 Estructura del trabajo

Para la presentación de los resultados de la investigación esta tesis se ha dividido en cinco capítulos: En el primero se abordan los antecedentes, objetivos y la metodología de la investigación.

En el segundo capítulo, que corresponde al marco teórico, se presentan los conceptos y categorías utilizados para la realización del estudio de canales y márgenes de comercialización.

En el tercer capítulo se analizan de manera general la situación y tendencias de la producción de nuez en el municipio de Parras, lo cual servirá como elemento para contextualizar y entender algunos de los resultados de la investigación de canales y márgenes de comercialización.

El cuarto capítulo presenta los principales resultados derivados de la investigación y, por lo tanto, constituye la parte más importante del documento. En él se identifican los canales de comercialización existentes para la comercialización de nuez en Parras, se determinan los márgenes de comercialización para los agentes participantes en esos canales, se identifica cuál es el canal que más utilizan los productores de Parras, y se establece cuál sería el canal más conveniente para los productores.

La última parte, esta compuesta por las conclusiones y recomendaciones que se derivan de los análisis realizados en los capítulos previos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se establecen los conceptos básicos que dan soporte a la investigación y que permiten identificar los aspectos y variables que es necesario analizar para llevar a cabo un estudio de canales y márgenes de comercialización. Se analiza el concepto de comercialización y sus elementos, hasta desembocar en las formulas utilizadas para la determinación del margen bruto de comercialización y la participación del productor en el margen de comercialización.

2.1 La comercialización y sus elementos

De acuerdo a la FAO⁴ (2002), la comercialización puede ser definida como todas las actividades necesarias para vender los productos de la firma, siendo la gestión a través de la cual la empresa se vende a sí misma tanto como la gama de sus productos.

Según Branson y Norvell⁵, la comercialización es el proceso que permite que el consumidor final pueda disponer de los productos en la forma, tiempo y lugar apropiado, además de la realización de todas las transformaciones y servicios asociados con el flujo de un producto desde el punto de producción inicial hasta el consumidor final, sea éste el público o un comprador de materia prima.

⁴ Centro de Investigaciones Agroalimentarias (CIAAL). 2007. Núcleo La Liria. Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

⁵ Idem.

Para Gilberto Mendoza⁶ la comercialización es un mecanismo que coordina la producción, la distribución y el consumo. Comprende tanto la transferencia de derecho de propiedad o actos de comercio, como el manejo físico de traslado y preparación para el consumo.

Los diferentes autores coinciden en señalar que la comercialización es un mecanismo a través del cual se añade valor a la producción, al darle utilidad de lugar, de tiempo, de forma o de posesión.

La utilidad de lugar se genera cuando productores o intermediarios transfieren los productos de lugar para hacerlos accesibles a los compradores o consumidores en el lugar donde éstos los requieran. La utilidad de forma se agrega cuando cambian la forma o características de los productos para facilitar su consumo y dar mayor satisfacción. La utilidad de tiempo se agrega a un bien por conservarlo a través del tiempo. La utilidad de posesión se genera al transferir los productos a quienes los necesitan. Son estas utilidades las que permiten entender a qué se debe la diferencia de precios entre los diferentes agentes de comercialización y entre los distintos niveles de mercado, es decir con los márgenes de comercialización.

Los diferentes tipos de utilidad que genera la comercialización se obtienen cuando los agentes participantes realizan sus funciones y prestan servicios de comercialización. Las funciones de comercialización para productos agropecuarios tradicionalmente se agrupan en los siguientes tipos:

El acopio: Se trata de una función típica de la comercialización de productos agrarios y deriva de la existencia de un gran número de explotaciones agrarias. La producción está, por tanto, dispersa en un gran número de pequeños lotes en poder de los agricultores individuales. Para proceder a la fase siguiente con un

⁶ Mendoza, G. 1987. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Segunda edición IICA. San José, Costa Rica.

mínimo de rentabilidad es preciso reunir estos pequeños lotes en partidas de mayor volumen.

La preparación para el consumo: Como ya se ha indicado anteriormente, el producto es producido en unas condiciones de forma, de tiempo y de lugar que no son las que pide el consumidor. El producto tiene que ser sometido a una serie de operaciones, a cuyo conjunto se le llama preparación para el consumo.

La distribución: Al final de la comercialización se encuentran los consumidores, cuyo número es todavía más elevado que el de los agricultores⁷.

Según Mendoza⁸ las funciones de comercialización son actividades especializadas que los agentes de comercialización ejecutan en el transcurso de los procesos de concentración (acopio), igualación (preparación para el consumo) y dispersión (distribución). Estas actividades pueden agruparse en tres tipos de funciones:

Funciones de intercambio: Compra; almacenamiento; determinación de precios.

Funciones físicas: Acopio, almacenamiento; transformación; clasificación, normalización; empaque; y transporte.

Funciones auxiliares o de facilitación: Información de precios y mercados; financiamiento; aceptación o asunción de riesgos; promoción de mercados.

Las funciones de comercialización son desempeñadas por individuos a los que se les denomina agentes de comercialización cuya actuación e interrelación determina la conformación de canales de comercialización.

⁷ Caldentey, P.1972, Comercialización de productos agrarios. Aspectos económicos y comerciales. Segunda edición, Agrícola Española, S.A., Madrid España, pág. 2.

⁸ Mendoza, G. 1987. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios, Segunda edición, San José (Costa Rica): IICA.

Según Caldentey⁹ denomina a un agente de comercialización como toda persona natural o jurídica que, directa o indirectamente, añade alguna utilidad al producto. De las cuales menciona los siguientes tipos de agentes:

- a) **Agentes Directos:** Son aquellas personas, naturales o jurídicas, que lleguen a ser propietarias de la mercancía desempeñando una serie de servicios.
- b) **Agentes Indirectos:** Son las otras personas que, sin ser propietarias de la mercancía y sin desempeñar ningún servicio de compra-venta, desempeñan otro u otros servicios de comercialización.

Estos agentes, se encuentran dentro de los canales de comercialización, que de una u otra manera participan en el proceso de comercialización de un producto.

2.2 Canales de comercialización

Según Caldentey¹⁰ los canales de comercialización son un conjunto de fases por las que pasa el producto desde que sale de la explotación agraria hasta que llega al consumidor final. En la mayoría de los casos, un producto puede circular por distintos canales de importancia variable, empezando todos por el agricultor y terminando en el consumidor y pudiendo tener una o varias fases en común.

Crawford¹¹ denomina al canal de comercialización como “El conjunto de empresas e individuos que toman la propiedad, o ayudan a transferir la propiedad, de una mercadería o servicio cuando se mueve desde el productor hasta el consumidor final o el usuario industrial”.

⁹ Caldentey, P.1972.Comercialización de productos agrarios. Aspectos económicos y comerciales. Segunda edición, Agrícola Española, S.A. Madrid España, Pág. 11.

¹⁰ Caldentey, P.1972.Comercialización de productos agrarios. Aspectos económicos y comerciales. Segunda edición, Agrícola Española, S.A. Madrid España, Pág. 73

¹¹ Publicado por la FAO, Gestión del mercadeo agrícola.

Gilberto Mendoza¹² denomina que un canal de comercialización comprende etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre productor y consumidor final.

En la Internet¹³, se encuentra una definición que establece que el canal de comercialización es el conjunto de circuitos a través de los cuales se establece la relación entre producción y consumo, a efectos de hacer disponibles los bienes para los consumidores, mediante la articulación de los distintos flujos: De bienes informativos y financieros.

El análisis de los canales de comercialización permite identificar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios, pues en cada etapa del canal se registra un cambio de propiedad del producto, se realizan diferentes funciones y se presta algún tipo de servicio dentro del proceso de comercialización.

Mendoza¹⁴ sugiere que para estudiar el funcionamiento de un canal de comercialización se sigan los siguientes pasos:

- ◆ Se define el mercado de referencia que identifica el canal.
- ◆ Definir el lugar representativo para el estudio.
- ◆ Adoptar la producción de un periodo determinado.
- ◆ Se hacen pre muestreos a todos los niveles de mercadeo, con el propósito de identificar los distintos participantes en el proceso de distribución y siguiendo la dirección de productor-consumidor.
- ◆ Una vez definidos y clasificados los participantes, se realizan encuestas a los diversos niveles del proceso de mercadeo.

¹² Mendoza, G. 1987. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Segunda edición, San José (Costa Rica): IICA.

¹³ <http://html.rincondelvago.com/distribucion-comercial-minorista.html>

¹⁴ Mendoza, G. 1987. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Segunda edición, San José (Costa Rica): IICA.

- ◆ Cuantificar la canalización de la producción de cada agente participante.

2.3 Margen de comercialización

Mendoza¹⁵ suele denominar al margen de comercialización como la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el cultivador. Se le conoce también como “margen de precio”, “margen bruto de comercialización” o “margen bruto de mercadeo”, ya que se calcula con más frecuencia como margen bruto (incluidos los costos y los beneficios) que como margen neto.

Caldentey¹⁶ establece que el margen de comercialización es el aumento de precio que experimenta un producto en el proceso de comercialización o en una parte del mismo; en algunas ocasiones se utilizan otros términos, tales como costes de comercialización, cargas de comercialización, etc.

Para Crawford¹⁷ el margen de comercialización es el porcentaje del precio promedio ponderado de venta final correspondiente a cada etapa de la cadena de comercialización. El margen debe cubrir los costos involucrados en la transferencia del producto de una etapa a la siguiente, y debe proporcionar un retorno razonable a aquéllos que se ocupan de la comercialización.

Rodríguez Barrio¹⁸ suele denominar al margen de comercialización como el incremento del precio que sufre un producto en el proceso de comercialización (margen total) o en una parte del mismo (margen parcial). Así mismo hace referencia a diferentes formas de representar los márgenes y son las siguientes:

¹⁵ Mendoza, G. 1987. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Segunda edición, San José (Costa Rica): IICA.

¹⁶ Caldentey, P. 1972. Comercialización de productos agrarios. Aspectos económicos y comerciales, Segunda edición, Agrícola Española S.A., Madrid España. pag 110.

¹⁷ Publicado por la FAO, Gestión del mercadeo agrícola

¹⁸ Rodríguez, E. 1990. Gestión comercial de la empresa agroalimentaria. Edición Mundi- Prensa.

Margen Absoluto: Es la diferencia entre el precio de venta unitario y el precio pagado en la compra de una unidad equivalente de producto.

Margen Relativo: Es el cociente que resulta dividir el margen absoluto por el precio de venta o de compra.

Margen Total: Esta constituido por la suma de los márgenes parciales de los distintos Agentes comerciales.

Existen tres métodos para calcular los márgenes de comercialización, según señala la FAO¹⁹:

- a. Se pueden seleccionar lotes específicos de un determinado producto agrícola para perseguirlo durante todo el proceso de mercadeo, (“estudio de caso”). Antes de hacer esto habría que asegurarse que el lote escogido y sus canales de comercialización sean representativos para el mercado tradicional en la región o en el país.
- b. Se puede investigar las operaciones de las diferentes entidades de mercadeo en forma global. El margen bruto de comercialización es la diferencia entre el precio de venta de un producto y el total de dinero pagado para por él, tomando en cuenta los coeficientes de transformación y las mermas típicas registradas en el proceso de mercadeo.
- c. Se pueden comparar precios a niveles diferentes de mercadeo. Este método depende principalmente de la disponibilidad y exactitud de las series disponibles de precios.

¹⁹ Ludwig L.E.1975. Apuntes sobre mercadeo agrícola, Costos y Eficiencias del Mercadeo, Primera edición, Escuela Nacional de Agricultura, Departamento de Economía Agrícola Chapingo, México, Pág. 84.

El método que hasta ahora es el más valedero es el primero, sin embargo es el más difícil de aplicar por su costo y complejidad, por lo que para la investigación de márgenes de comercialización en Parras se decidió aplicar el método b) obteniendo información mediante entrevistas a los diferentes agentes participantes.

Mendoza²⁰ para determinar el margen bruto de mercadeo se utilizó la siguiente fórmula:

$$MBC = \frac{P_c - P_p}{P_c} (100)$$

Donde:

MBC= Margen Bruto de comercialización.

P_c= Precio pagado por el consumidor o comprador.

P_p.= Precio recibido por el productor o vendedor.

En esta parte conviene introducir otro concepto importante: La denominada participación del agricultor (PDP), porción del agricultor o margen del productor, que no es otra cosa que la porción del precio pagado por el consumidor final que va a manos del agricultor.

$$PDP = \frac{P_c - MBC}{P_c} (100)$$

PDP=Participación del productor.

P_c=Precio pagado por el consumidor o comprador.

MBC=Margen Bruto de Comercialización.

²⁰Mendoza, G. 1987. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Segunda edición, San José (Costa Rica): IICA.

Una vez calculado los márgenes, hay dos formas principales para presentarlos según la FAO²¹:

- a).-Se puede ilustrar la composición del precio final (en términos absolutos o porcentajes) de determinado producto según los diferentes servicios incluidos en el proceso de mercadeo, mas los beneficios (participación del productor, transportes, impuestos, costos de la industrialización, beneficios de los intermediarios, etc.).
- b).-Se demuestra la composición del precio final según las entidades que intervienen en el mercadeo (productor, intermediarios, industriales).También aquí se pueden dar cifras absolutas o porcentajes.

Para el cálculo de márgenes y su presentación, en este estudio se procederá a estimar y presentar los resultados según las entidades o agentes que intervienen en la comercialización de nuez en el municipio de Parras.

²¹ Ludwig L.E.1975 Apuntes sobre mercadeo agrícola, Costos y Eficiencias del Mercadeo, primera edición, Escuela Nacional de Agricultura, Departamento de Economía Agrícola Chapingo, México, Pág. 54.

CAPITULO III

PRODUCCIÓN DE LA NUEZ PECANERA EN EL MUNICIPIO DE PARRAS DE LA FUENTE, COAHUILA

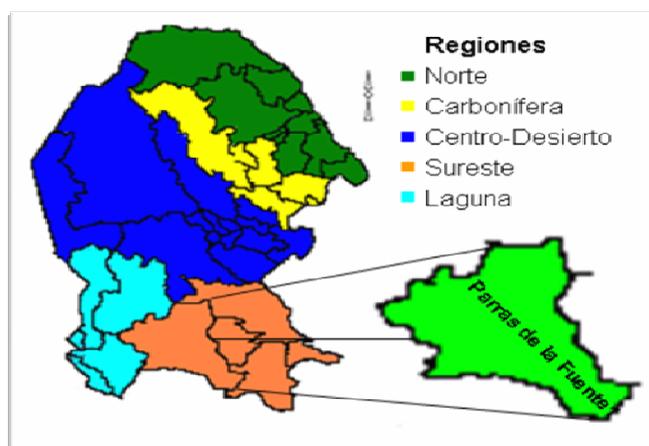
Con el propósito de contextualizar la importancia de contar con información sobre los canales y márgenes de comercialización, en este capítulo se analiza la importancia del municipio de Parras en la producción estatal de nuez y revisa el comportamiento de los principales indicadores productivos relacionados con el cultivo de nogal a nivel local.

3.1 La producción de nuez en el municipio de Parras de la Fuente

El municipio de Parras de la Fuente se localiza en la parte central del sur del estado de Coahuila (Figura 1). Limita al norte con el municipio de Cuatrociénegas; al noreste con el de San Pedro; al sur con el Estado de Zacatecas; al este con los municipios de General Cepeda y Saltillo; y al oeste con el municipio de Viesca. Se divide en 175 localidades.

La cabecera municipal se localiza a una distancia aproximada de 157 kilómetros de la capital del Estado. El municipio cuenta con una superficie de 9,271.7 kilómetros cuadrados, que representan el 6.12% del total de la superficie del estado.

Figura 1. Ubicación del Municipio de Parras



Fuente: Elaboración propia.

El clima en el sureste, sur y suroeste del municipio es de subtipos semisecos templados; y al noroeste-norte y noreste, de subtipos secos semicálidos; la temperatura media anual es de 14 a 18°C y la precipitación media anual se encuentra en el rango de los 200 a 400 milímetros en la parte norte del municipio y el centro de 400 a 500 milímetros, con régimen de lluvias en los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, y escasas en noviembre, diciembre, enero y febrero; los vientos predominantes soplan en dirección noreste a velocidades de 15 a 23 km/h.

Los suelos predominantes en el municipio son apropiados para la plantación del nogal, porque el árbol se adapta muy bien a suelos muy diferentes, aunque prospera con mayor facilidad en suelos que contienen más materia orgánica, o que tengan un subsuelo rico en arcilla y carbonatos.

La mayor limitante para la expansión del cultivo a nivel municipal la constituye la falta de agua, pues lo reducido y errático del temporal hacen que el cultivo sólo sea rentable bajo condiciones de riego y que la producción presente una marcada estacionalidad, Las condiciones climáticas y el tipo de suelos hacen que sólo algunas variedades se adapten a la Región.

3.1.1 Estacionalidad de la producción de la nuez en Parras

La temporada de producción de la nuez, inicia a principios de agosto y se concentra en el mes de septiembre, cuando los árboles alcanzan su máxima producción y los nogaleros inician el “apaleo”. Aunque la nuez cae del árbol por su propio peso, es necesario apalearlo para que caiga toda la nuez y posteriormente recogerla manualmente; la recolección se realiza desde finales de octubre, pero la mayor parte de los nogaleros cosechan los mayores volúmenes a finales de noviembre. El sistema tradicional para levantar la cosecha es en forma manual, el cual es utilizado por la mayoría de los nogaleros del municipio, ya que la gran parte de ellos tienen huertas muy pequeñas (menos de 1.5 hectáreas en producción) en las que no es rentable emplear la recolección mecánica.

Los grandes productores, que para este estudio son aquellos que cuentan con plantaciones de más de 30 hectáreas, tardan más tiempo en recolectar el fruto, pues aunque algunos de ellos recolectan en forma mecánica, la mayor parte lo hacen manualmente con el objeto de cuidar mejor los árboles, pues sus huertas ya están viejas y necesitan mayor cuidado en cuanto a la recolección del fruto, para evitar dañar al árbol. Los grandes productores empiezan a cosechar en el mes de septiembre y terminan hasta el mes de enero.

3.1.2 Variedades de nuez que se producen en el municipio

En Parras, Coahuila, se producen diferentes variedades de nuez, destacando la fructuosa y variedades mejoradas como la Wichita, Western y Cheyenne. Aunque se cuenta con huertos establecidos con la variedad western y wichita, no es en proporciones significativas, ya que el 43% de la superficie de nogal establecida por los productores entrevistados corresponde a la variedad fructuosa. Esta variedad posee una cáscara dura, con un rendimiento del 45% de almendra, por lo que no es muy demandada en el mercado nacional, pero los productores, sobre todo los que cuentan con pequeñas superficies, la prefieren por su larga vida en anaquel,

que les permite disponer de producto todo el año, ya que acostumbran vender su cosecha en forma gradual, después de la temporada de producción quebrando y descascarando pequeñas cantidades de nuez, pues un kilo de nuez en almendra es mejor pagado que un kilo de nuez encarcelada, como se demostrará más adelante.

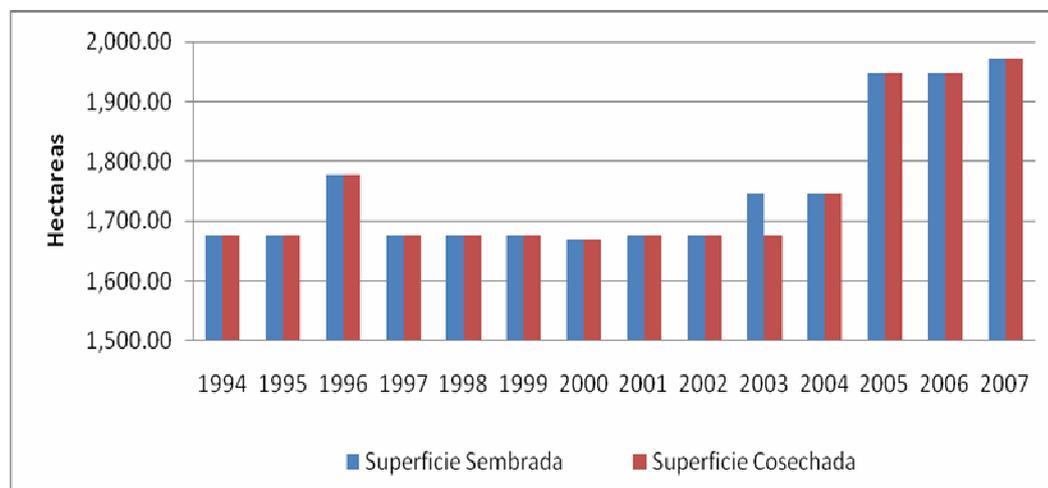
3.2 Superficie sembrada y cosechada

La superficie plantada y la cosechada en el período 1994-2007 muestra dos etapas, en la primera, de 1994 al año 2002, la superficie se mantiene casi estable en las 1,677 hectáreas, salvo un pico que se registro en el año 1996, pero más bien pareciera un error en las cifras reportadas por SAGARPA, pues no es posible que aparezcan y desaparezcan 100 hectáreas de plantación y se cosecha de un año al otro. En los últimos años, a partir del 2003, se registran una importante expansión de la superficie (Figura 2), reflejando de esta manera que se han tenido buenos resultados en la explotación de este cultivo, sobre todo gracias a que hubo condiciones favorables de precios debido a que buena parte de la nuez de la región se exporta y, como lo señala Frías²², en los Estados Unidos se registró una caída de inventarios que generó un aumento de precios en ese país y como consecuencia en México.

En el periodo de 1994-2007 la superficie sembrada y cosechada registró una TMAC de 1.25%, pero en los últimos cinco años la tasa de incremento fue mayor, de manera que para el año 2007 se contaba con 18% más de superficie que en el 2002 y se espera que continúe la expansión en los próximos años. Al comparar la superficie cosechada con la plantada se observa que las cifras son iguales (Figura 2), lo que puede reflejar problemas de las estadísticas disponibles, pues no es posible que haya aumentado la superficie en producción, si antes las plantaciones no estuvieron en desarrollo.

²² Frías, P, Mariela, Cadena productiva de la nuez en la Región Sureste de Coahuila. Tesis de Licenciatura. UAAAN. 2005.

Figura 2. Superficie Sembrada y Cosechada del periodo 1994-2007



Nota: La cifra reportada en el año 2007, fue pronosticada.
Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP.

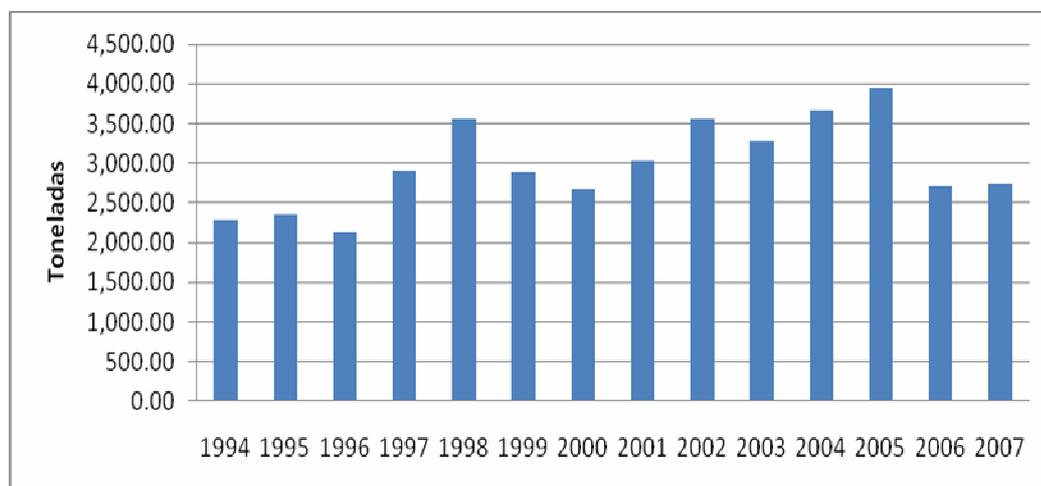
3.3 Volumen de la producción

Con respecto al volumen de producción, el fenómeno de la alternancia influye sobre manera en los niveles de producción, aunado a otros factores como el clima, la presencia de lluvias y el manejo que se les dé a las huertas.

El fenómeno de la alternancia se da en períodos de tres años, ya que los niveles de producción se presentan en forma de pirámide, es decir, en un año inicia creciendo, alcanzando la cúspide en el año tres y luego decrece para tocar fondo a los dos años de haber alcanzado la máxima producción y así sucesivamente (Figura 3).

La producción durante el periodo 1994-2007, ha tenido variaciones tanto a la alza como a la baja, alcanzando su máximo nivel en el año 2005, cuando la producción fue 73% mayor que la registrada en los primeros años del período analizado. La TMAC en el volumen de producción durante el periodo que comprende de 1994-2007 es de 1.44%.

Figura 3. Volumen de la producción del periodo 1994-2007

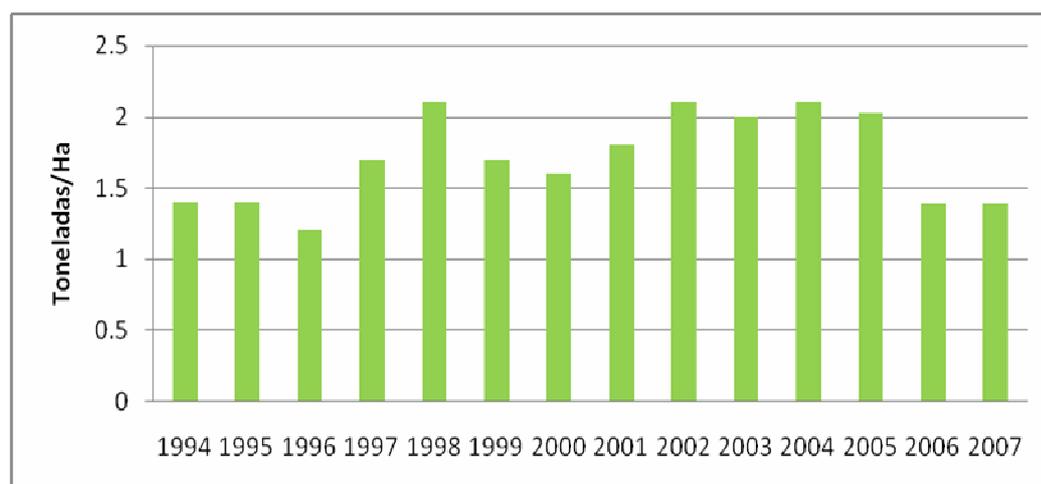


Nota: La cifra reportada en el año 2007, fue pronosticado.

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP.

Cabe señalar que las variaciones que se presentan en el volumen de producción obedecen fundamentalmente a la variabilidad de los rendimientos, pues, como ya se señaló la superficie cosechada tuvo gran estabilidad durante la primera etapa de 1994-2002 y luego aumentó, lo que no se ve reflejado en el comportamiento de la producción. La (Figura 4) evidencia la producción y los rendimientos siguen el mismo patrón de comportamiento a través del tiempo.

Figura 4. Rendimientos medios anuales del periodo 1994-2007



Nota: La cifra reportada en el año 2007, fue pronosticado.

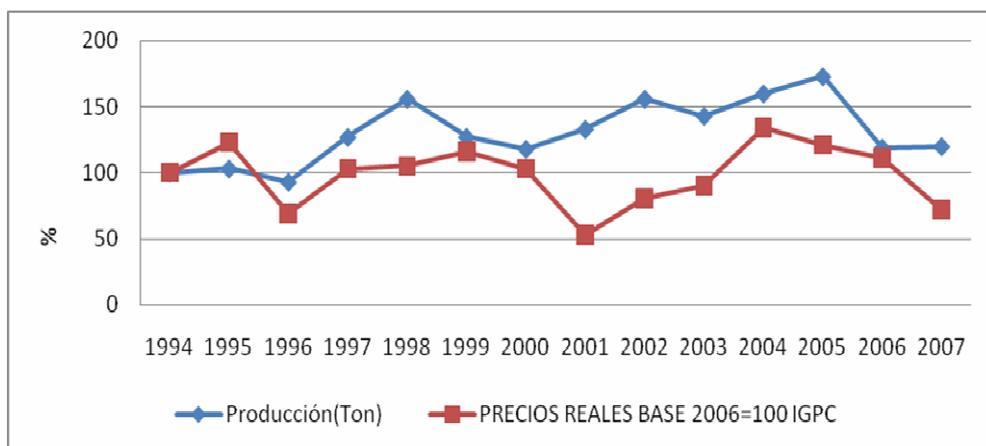
Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP.

3.4 Precios Medios Rurales

En el periodo de 1994-2007, el precio medio rural tuvo variaciones tanto a la alza como a la baja, las cuales se relacionan con el comportamiento de la producción: Cuando la producción tiende a crecer, el precio tiende a bajar (Figura 5).

El precio más bajo se registró en el año 2001 y el más alto en el año 2004, cuando el precio fue 34% superior al de cualquier otro año, sin embargo a partir de ese año vuelven a decrecer hasta llegar a uno de los niveles más bajos en el año 2007. De acuerdo con lo que se observa en la Figura 5, los precios tienen ciclos de alrededor de 7 años, que es el período que transcurre desde que se presenta un año de precios muy altos a otro en el que ocurre lo mismo.

Figura 5. Comportamiento de los precios medios rurales (Valores reales del 2006)



Nota: La cifra de producción reportada en el año 2007 es estimada; el precio del 2007 es el Precio del 2007 es el reportado por los productores en la encuesta.
Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP.

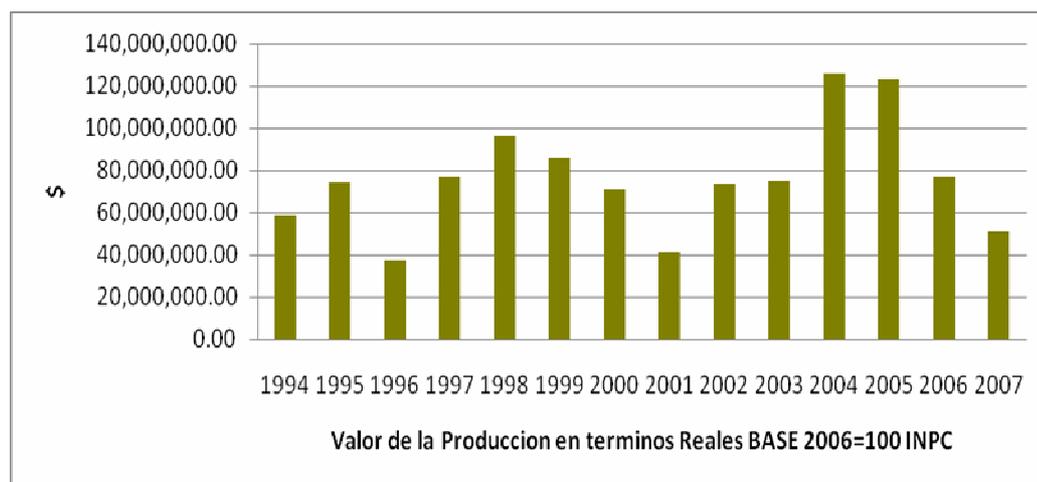
Es importante señalar que el precio depende de muchos factores que pueden afectarlo en forma negativa o positiva, pero una de los más importantes es la evolución del consumo de nuez en Estados Unidos, ya que el precio en México se

toma con referencia al precio pagado en el país vecino²³. Otro factor es la calidad de la nuez, pues el precio se fija “por punto”, es decir por el porcentaje de almendra que se puede obtener a partir de la nuez en hueso, lo que puede hacer que el precio pagado al productor varíe hasta en un 20%.

3.5 Valor de la producción

El valor de la producción es la cuantificación monetaria del volumen de la producción según los precios que reciben los productores, por lo que la magnitud del valor depende del comportamiento de estas dos variables y, al igual que los precios y la producción, muestra ciclos de alrededor de siete años.

Figura 6. Valor de la producción de 1994-2007 (Valores reales del 2006)



Nota: La cifra reportada en el año 2007 es estimada.

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP.

El mayor valor de la producción se alcanzó en el año 2004, cuando el precio pagado al productor fue también el más alto, pero de acuerdo con el comportamiento cíclico, a partir de ese año ha venido decreciendo pues el precio descendió hasta los \$18,544.77 por tonelada en el año 2007, como se observa en

²³ Frías, Preciado, Mariela, Cadena productiva de la nuez en la Región Sureste de Coahuila. Tesis de Licenciatura. UAAAN. 2005.

la Figura 6, aunque se espera que tanto el precio como el valor de la producción empiecen a repuntar a partir del 2008.

Aunque el comportamiento de los ciclos de valor de la producción es similar en los ciclos 1996-2001 y 2001-2007, debe destacarse que en general los valores son mayores en el segundo ciclo, lo que se debe a que en él se registraron rendimientos y precios más altos que en el primero.

3.6 A manera de conclusión

Conforme a las características climatológicas, tipo de suelo y condiciones orográficas, se considera que el municipio de Parras cuenta con elementos esenciales para el buen desarrollo del cultivo, lo que ha permitido que este cultivo se convierta en uno de los más importantes a nivel municipal, y que Parras sea uno de las principales regiones productoras de nuez en el Estado. En el período 1994-2007 la superficie cultivada con nogal en el Municipio de Parras pasó de 1,677 a 1971 hectáreas. Aunque el 100% de las huertas están establecidas bajo el régimen de riego, lo que reduce la posibilidad de siniestros, se observan notables altibajos en los rendimientos y, como consecuencia, en los volúmenes de producción, lo que tiene gran relación con el fenómeno de la alternancia que presenten los árboles de nogal.

Los precios muestran notables fluctuaciones, pero en su comportamiento se distinguen claramente ciclos de siete años. La variación de los precios en Parras, y en general en México, depende de la producción nacional y, sobre todo, del comportamiento de los precios en el mercado norteamericano, ya que el precio es fijado en función del “precio base por punto” fijado por las grandes empresas comercializadoras de los Estados Unidos.

Tomando en cuenta la importancia de la nuez a nivel municipal y la variabilidad de los precios recibidos por los productores se considera importante estudiar los canales de comercialización de nuez en el Municipio.

CAPITULO IV

CANALES Y MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN DE LA NUEZ PECANERA

En este apartado se presentan los datos obtenidos a partir del trabajo de campo, mismo que consistió en la aplicación de encuestas a productores, intermediarios, a descascaradoras y a consumidores industriales. Su propósito es la identificación de los canales y márgenes de comercialización con la finalidad de conocer si el canal que están utilizando los productores es el más adecuado.

4.1 Caracterización de los productores encuestados

Se encuestó a un total de 20 productores de nogal, pertenecientes al municipio de Parras de la Fuente, procurando que entre éstos se localizaran productores de pequeña y grande escala²⁴, a fin de contar con elementos que permitiera hacer diferenciaciones entre las formas o esquemas utilizados para la comercialización de su producción.

El 75% de los productores fueron clasificados como pequeños y el resto como grandes. En total los productores clasificados como pequeños cuentan con una superficie de 34 hectáreas plantadas, todas con variedades mejoradas, de las cuales 30.5 están en producción. La superficie de estos productores representa el 9.6% y aporta el 13.3% del total de la producción de los productores de la muestra. El rendimiento promedio de los pequeños productores es de 2.0 ton/ha.

²⁴ Se consideran pequeños productores, aquellos que sus huertas no excedan las 10 has y grandes productores aquellos que cuentan con mas de 10 has.

Los cinco productores que por su tamaño se clasifican como de gran escala representan tan sólo el 25% de los productores encuestados pero concentran el 90.4% de la superficie sembrada y el 86.7% de la producción. De las 320 ha de nogal reportadas por los grandes productores, solamente 227 ha están en producción, de las cuales el 79.3% es de variedad mejorada y el restante 20.7% corresponde a variedades criollas. Los rendimientos para este tipo de productores son de 2.0 ton/ha en la mejorada y en la criolla fue de 1.3 ton/ha. Los rendimientos reportados en este apartado difieren de los pronosticados en el (Capítulo 3), ya que aquí se consideran los valores proporcionados por los productores en las encuestas que se les aplicaron.

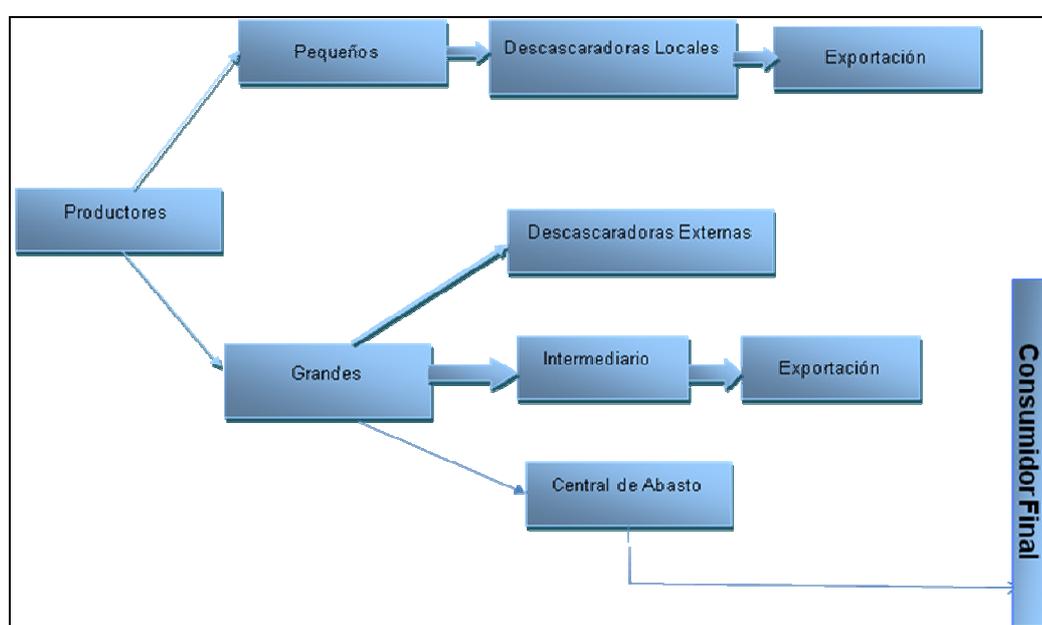
Es de destacar que, según los resultados de la encuesta a productores, no son correctas las cifras publicadas por SAGARPA en cuanto a superficie plantada y cosechada; alguna de las dos cifras es incorrecta puesto que en nuestro estudio resulta que el 27% de la superficie de plantación reportada por los entrevistados está en desarrollo, mientras que la cifras de SAGARPA reportan que ambas superficies son iguales.

La utilización de variedades mejoradas y criollas para la producción de nuez tiene ciertas diferencias, la primera se relaciona con el precio pagado al productor, pues el precio pagado por una tonelada de nuez criolla fue en promedio de \$13,000, mientras que para la mejorada fue de \$19,000, lo que se atribuye a diferencias en el porcentaje de almendra y a diferencias en los rendimientos de las huertas, ya que según la información proporcionada por los productores encuestados el rendimiento promedio en las variedades criollas es de 1.3 ton/ha, mientras que en las mejoradas llega a 2.0 ton/ha, lo que al combinarse con el mayor precio pagado se traduce de una diferencia de \$21,100, en el ingreso por hectárea a favor de la nuez mejorada, lo que refleja la importancia de invertir en el mejoramiento genético de las huertas.

4.2 Canales de comercialización de la nuez pecanera

De las entrevistas realizadas con distintos tipos de agentes participantes en la comercialización de nuez se deduce que los canales que utilizan los pequeños y los grandes productores para la comercialización de la nuez en hueso son los que se describen en la Figura 7.

Figura 7. Canales de comercialización para la nuez encarcelada.



Nota: Canal primario  Canal secundario  Canal tercero 

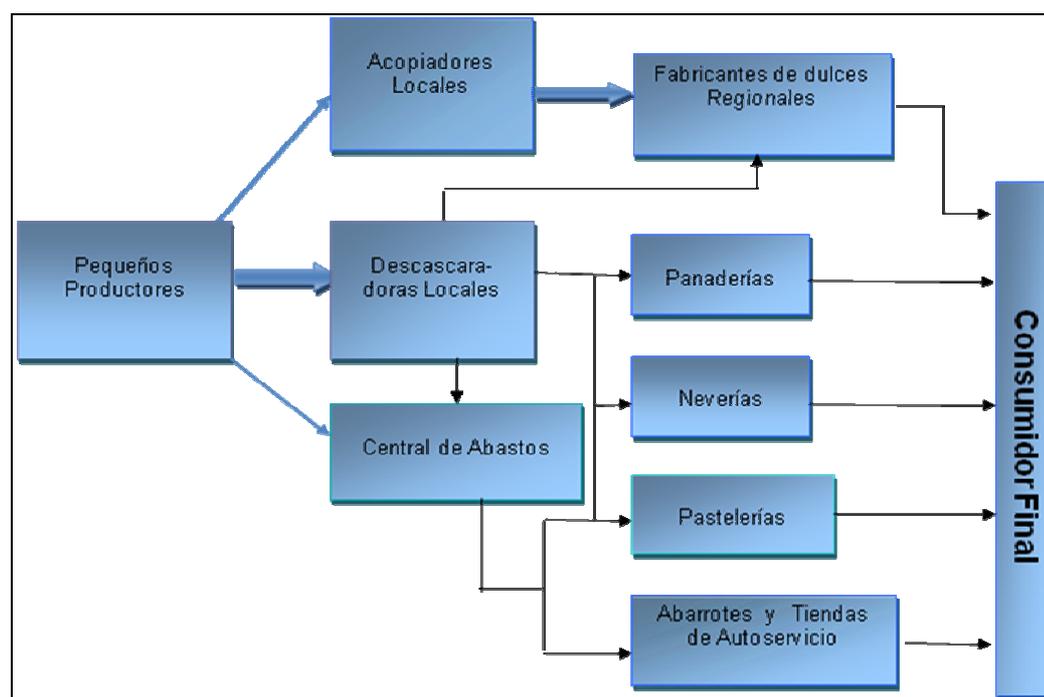
Fuente: Elaboración propia en base a información de encuestas aplicadas.

Los productores pequeños o con menor escala de producción comercializan su producto directamente con las descascaradoras locales; lo contrario ocurre con los grandes productores, quienes utilizan tres canales para vender la nuez encarcelada: venta a intermediarios que luego exportan el producto; venta a una Central de Abastos; y venta a descascaradoras ubicadas fuera de Parras.

El canal que utilizan los productores que se encargan de descascarar su nuez antes de proceder a la venta se describe en la Figura 8, aunque cabe aclarar que,

de acuerdo con los datos derivados de las encuestas a productores, quienes realizan esta práctica son exclusivamente pequeños productores. Este tipo de productores ven a la nuez como un mecanismo para contar con dinero en el momento en que lo requieren, por lo que van descascarando y vendiendo la nuez en forma gradual, conforme les van surgiendo necesidades de liquidez. Como se verá más adelante en este estudio, con esta forma de operar los pequeños productores logran también un mejor precio para su nuez al darle valor agregado. A diferencia de la forma de comercializar la nuez encarcelada, en la venta de la de nuez en almendra, se observa que los pequeños productores utilizan tres canales para comercializar su producto, aunque también en este caso el canal principal lo constituyen las descascaradoras locales (Figura 8).

Figura 8. Canales de comercialización de la nuez en almendra utilizados por los pequeños productores



Nota: Canal primario **→** Canal secundario **→** Canal terciario **→**

Fuente: Elaboración propia en base a información de encuestas aplicadas.

Cabe mencionar que una de las descascaradoras compra pura nuez en forma encarcelada, de la cual el 70% lo comercializa en esa misma forma al mercado exterior y sólo un 30% lo descascara para venderlo en almendra al mercado regional. La otra descascaradora compra un 80% de la nuez en almendra y el resto en hueso para luego descascarar y vender todo como almendra. De lo anterior se deduce que toda la almendra que compran o procesan las descascaradoras va dirigida al mercado regional y al nacional, donde el producto se distribuye a consumidores industriales como dulcerías, neverías, panaderías y pastelerías, los cuales hacen llegar la nuez al consumidor final convertida o transformada en un nuevo producto. Las descascaradoras venden también almendra a las centrales de abasto que se encuentran fuera de la región.

El segundo canal de comercialización que los productores utilizan para comercializar la nuez en almendra lo constituyen los acopiadores locales, los que a su vez venden directamente el producto a fabricantes de dulces que se encuentran establecidos en la región, los cuales elaboran dulces de diferentes tamaños y presentaciones para posteriormente ofrecerlos al consumidor final.

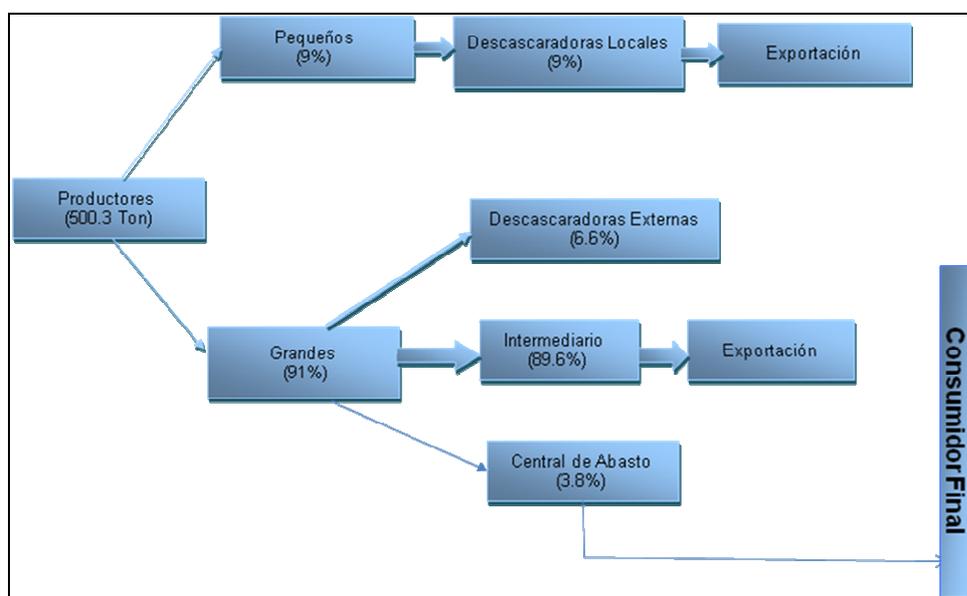
El tercer canal al que recurren los productores para comercializar su almendra son las centrales de abastos, las cuales les compran tanto a las descascaradoras como a los productores para luego vender la almendra a las neverías que hacen productos a base de nuez. Las centrales también venden la almendra a abarrotes y tiendas de autoservicios, los que a su vez la hacen llegar al consumidor final sin haberle agregado más valor que el derivado del cambio de posesión y de lugar.

4.2.1 Volúmenes manejados en los diferentes canales

Una manera de determinar la importancia relativa de los diferentes canales utilizados para la comercialización de nuez consiste en estimar los volúmenes y porcentajes de producto que es canalizado a través de cada agente. En los canales de comercialización de la nuez en hueso o encarcelada. Los productores

entrevistados comercializaron un total de 500.3 toneladas de nuez en hueso. Los grandes productores aportaron el 91% de ese total, utilizando tres canales para la venta de su producto; el canal principal fue un intermediario nacional, al que se canalizó el 89.6% de la producción, la cual posteriormente se exporta a los Estados Unidos. El canal secundario lo constituyen las descascaradoras externas, a las que se encausó el 6.6% de la producción; y el tercer canal consiste en la venta directa a las centrales de abasto, a las que se entregó el 3.8% de la producción de los grandes productores como se muestra en la Figura 9.

Figura 9. Volumen que canaliza cada agente de los canales de comercialización de la nuez encascarada



Nota: Canal primario → Canal secundario → Canal tercero →

Fuente: Elaboración propia en base a información de encuestas aplicadas.

Los pequeños productores que venden en hueso utilizan como canal principal a las descascaradoras que se encuentran establecidas en la cabecera municipal de Parras.

Los grandes productores encuestados venden el 100% de su producción en forma encascarada, debido a que de esa manera existe mayor facilidad para comercializar grandes volúmenes, sobre todo cuando la producción va dirigida al

mercado externo, el cual demanda fundamentalmente nuez en hueso, ofreciendo mejores precios a los productores que lo que podrían obtener en el mercado nacional.

La venta de la nuez en hueso por parte de los pequeños productores se orienta básicamente al mercado local, ya que el 100% de los entrevistados de este tipo comercializa a través de descascaradoras como Nueces del Valle y Comercializadora de Nueces Finas, que se encuentran establecidas en el municipio, Cabe señalar que una de estas empresas funciona más bien como intermediario, ya que del 100% de la nuez que compra en hueso, el 70% lo comercializa de la misma manera al mercado exterior, es decir, sin darle ningún valor agregado más que el de cambio de posesión, aprovechando sus contactos en el mercado de Estados Unidos.

La nuez de los grandes productores se orienta al mercado internacional, aunque la exportación no la realizan ellos en forma directa, sino a través de un intermediario o Broker que se encarga de la compra directa a los productores y el acopio de la nuez para su posterior exportación. Cabe señalar que la nuez que se exporta no lleva más valor agregado que el del acopio, pues se vende en hueso. El productor opera de esta manera porque quien conoce a los clientes en el extranjero y tiene el contacto con ellos es el broker. Como ya se señaló, sólo uno de los grandes productores comercializa una pequeña parte de su producción al mercado nacional a través de las centrales de abasto y las descascaradoras externas.

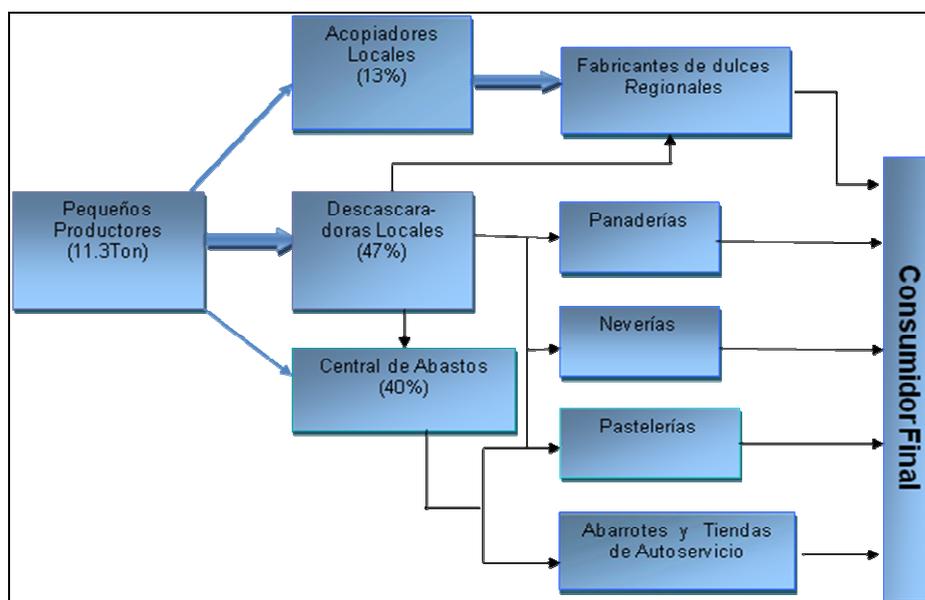
La forma de entregar el producto por parte de los grandes y pequeños productores es diferente. Los grandes productores, dado el mayor volumen que manejan, comercializan su producto a granel, mientras que los pequeños productores por los volúmenes reducidos de producción que operan, almacenan su producto en las mismas casas, para lo cual utilizan en su mayoría arpilleras para facilitar el manejo de su nuez.

Los grandes productores comercializan su producto a granel, cómo se menciono anteriormente, ya que les es más fácil venderlo de esa forma al broker, este agente le da un nuevo valor agregado al producto, como es la limpieza, la clasificación por tamaño, el envasado y el almacenaje para su transportación hacia la frontera donde es entregado a un agente para su posterior comercialización en el mercado internacional. El resto de los grandes productores que comercializan al mercado nacional usan arpilleras para facilitar la transportación hacia las centrales de abasto y a las descascaradoras externas.

4.2.2 Volumen canalizado de nuez en almendra por cada agente

A continuación se describen los canales que utilizan los pequeños productores para la comercialización de nuez en almendra (Figura 10). El análisis se refiere exclusivamente a pequeños productores porque en las entrevistas se encontró que los grandes productores comercializan el 100% de su producción en hueso.

Figura 10. Volumen que canaliza cada agente de los canales de comercialización de la nuez en almendra



Nota: Canal primario → Canal secundario → Canal tercero →

Fuente: Elaboración propia en base a información de encuestas aplicadas.

El esquema de venta se aboca principalmente al mercado local, una pequeña proporción se destina al mercado nacional. Es importante resaltar que con frecuencia este tipo de productores realiza la venta de la nuez en almendra en volúmenes muy pequeños, tales como unos cuantos kilogramos, lo que se debe a lo reducido de su escala de producción y por lo que no todos descascaran el 100% de su producción.

Los pequeños productores entrevistados reportan que manejaron un total de 69.3 toneladas de nuez mejorada que representa el 13.2% de la producción total. De ese total se descascaron 24.2 toneladas obteniendo 11.3 toneladas de nuez en almendra, que corresponden al total de nuez comercializada bajo esta modalidad. La mitad de los pequeños productores entrevistados vende nuez ya descascarada, aunque algunos de ellos también comercializan la nuez en hueso, lo que tiene que ver con la liquidez, ya que la venta de nuez encarcelada les permite capitalizarse en un lapso de tiempo más corto, mientras que la nuez en almendra les permite darle valor agregado a su producción, pero el tiempo de comercialización se alarga.

Cinco de los ocho productores que venden almendra utilizan como canal primario a las descascaradoras locales, que concentran el 47% de la nuez en almendra, en este proceso los productores llevan el producto hasta la puerta del cliente. Dos productores utilizan como canal secundario a los acopiadores locales, los cuales canalizaron 13% de nuez en almendra; el último, comercializa su producto a centrales de abastos nacionales a través de los cuales circuló 40% de esta producción.

El 62.5% de los productores prefieren vender la almendra a las descascaradoras, por que éstas les pagan un mejor precio que el que les podría pagar un acopiador. No obstante, se debe señalar que podrían obtener un mejor precio si vendieran la almendra directamente a las centrales de abasto que se encuentran establecidas

en otros estados, pero esto implica mayores gastos de transporte, pues los mayoristas que operan en las centrales de abastos piden que se les entregue el producto a la puerta de su negocio; muy probablemente esta es la razón por la cual los productores prefieren vender la almendra a los agentes locales.

De acuerdo con la información obtenida de las entrevistas a productores, en la comercialización de nuez, ya sea en hueso o en almendra, no se acostumbra los contratos anticipados de compra-venta; las operaciones se realizan al momento y se entrega el producto al mejor postor disponible.

4.3 Márgenes de comercialización

Para determinar los márgenes de comercialización de la nuez se utilizarán los precios promedio reportados para cada nivel de comercialización por los agentes identificados en los apartados anteriores. Es importante aclarar que los cálculos solamente llegan hasta el nivel de mayoristas (centrales de abasto) y no hasta el consumidor final, ya que éste adquiere la nuez como producto procesado en nieves, pasteles, dulces, etcétera y no se cuenta con información sobre costos y coeficientes de transformación para estos productos, por lo que no es posible calcular el margen de utilidad que tienen para un solo componente de su producto, como lo es la almendra de nuez.

4.3.1 Margen de comercialización de la nuez en hueso

El análisis se divide en dos partes considerando que los pequeños productores comercializan en forma distinta que los grandes productores. Dentro de cada apartado se toma en cuenta también que existen diferencias entre los precios de los distintos tipos de nuez, por lo que se calculan márgenes para nuez mejorada y márgenes para criolla.

4.3.1.1 Márgenes de comercialización en el caso de pequeños productores

Para el caso de los pequeños productores que venden en hueso, el canal de comercialización es el integrado por el Productor-Descascaradora- Exportación; la nuez comercializada por esta vía es de tipo mejorado. Debido a que no se sabe a quién y a qué precio venden los compradores extranjeros, solamente fue posible calcular el margen para la descascaradora, como se muestra en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Márgenes de comercialización de la nuez en hueso

Variedad	Precio al productor	Descascaradora B-Exportación	Margen de la descascaradora	MBC	PDP
Mejorada	\$19.00	\$41.00	\$22.00	53 %	47 %

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas.

En este canal el productor tiene la función de limpiar, clasificar, envasar y almacenar el producto preparándolo para la venta; la descascaradora acude a casa del productor para realizar la compra, realizando el pago de contado. En este canal la descascaradora actúa más como intermediario que como una empresa que agregue valor al producto al cambiarle sus características, pues únicamente descascara el 30% de la nuez que acopia y un 70% lo comercializa todavía en hueso (encarcelada), transportando el producto hasta la frontera para su venta en Estados Unidos, donde el entrega el producto a su cliente, quien le paga la mitad del producto al contado y el resto a crédito.

En términos relativos el margen de comercialización para la descascaradora es de 53%, es decir, que de cada peso que obtiene por la exportación del producto, 53 centavos son el margen de comercialización y 47 centavos corresponden al pago del productor rural.

4.3.1.2 Márgenes en el caso de los grandes productores

Como ya se explicó antes, los grandes productores comercializan a través de tres vías distintas, por lo que aquí se calculan los márgenes que obtienen dependiendo del canal utilizado, considerando nuez mejorada y nuez criolla.

a) Margen en el canal primario (principal)

El canal está integrado por el productor, quien le vende a un acopiador o intermediario que a su vez se encarga de vender la nuez en el mercado de exportación. En este canal los productores venden su nuez, tanto la mejorada como la criolla, en forma encarcelada, cumpliendo solo con la función de clasificación, ya que el intermediario llega durante la cosecha a la huerta del productor para comprar la nuez al contado. El intermediario cumple con las funciones de transportar el producto hasta su bodega, le da una nueva limpieza a la nuez, la envasa en cajas y la almacena; después realiza la venta a granel, llevando el producto hasta la frontera, donde lo entrega a su comprador, quien paga una parte al contado y otra a crédito y se encarga de la comercialización en el mercado exterior (Cuadro 3).

Cuadro 3. Margen de comercialización de la nuez en hueso

Variedad	Precio al productor	Precio del intermediario a Exportación	Margen del intermediario	MBC	PDP
Mejorada	\$22.25	\$41.00	\$18.75	46 %	54 %
Criolla	\$17.00	\$24.00	\$7.00	29 %	71 %

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas.

Al vender un kilogramo de nuez encarcelada de variedad mejorada al mercado exterior el intermediario obtiene un margen equivalente del 46%, es decir, de cada peso que le pagan en el mercado internacional, 46 centavos son el margen de comercialización y 54 centavos corresponden al pago para el productor. Para el caso de la nuez criolla el margen relativo es de 29 %; el margen es mucho menor

que para la nuez mejorada debido a que la nuez criolla no alcanza precios muy atractivos en el mercado externo.

b) Margen en el canal secundario

En este canal de comercialización el productor vende su nuez encarcelada de variedad criolla durante la cosecha, cumpliendo con la función de la clasificación, el envasado y transportación del producto hasta la descascaradora que se encuentra fuera de la región, quien recibe la nuez y la paga un mes después. La descascaradora cumple con la función del descascarado, clasificación, empaque y almacenaje y distribución de la nuez en almendra; es la encargada de abastecer a dulcerías, neverías,²⁵ etc.

Cuadro 4. Margen de comercialización de la nuez en hueso

Variedad	Precio al productor	Descascaradoras nacionales a procesadores(dulcerías, neverías)	Margen de la descascaradora	MBC	PDP
Criolla	\$13.00	\$33.90	\$20.9	62 %	38 %

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas.

En este caso el margen relativo de la descascaradora al vender un kilogramo de nuez criolla es de 62%, es decir, qué de cada peso que paga el consumidor industrial, 62 centavos son para las descascaradora y 38 centavos le corresponden al pago para el productor, como se observó en el Cuadro 4.

El mayor margen de la descascaradora en este caso se debe a que se ubica lejos de la zona de producción, lo que implica mayores costos de transporte y también la posibilidad de que la almendra de nuez se venda a mayores precios que en la zona productora, lo que contribuye a la ampliación del margen de comercialización.

²⁵ Nota: Para el cálculo del precio que recibe la descascaradora por un kilo de nuez procesada, se considera que por cada kilo de nuez que procesa obtiene 38 % de almendra, de la que un 60 % sería corazón entero y el resto pedacería. También se asume que el kilo de corazón se puede vender a \$92, mientras que el de pedacería vale \$85.

c) Margen en el tercer canal

En este canal de comercialización el productor vende su producto a un mayorista ubicado en una central de abastos ubicada fuera de la región; la venta la realiza durante la época de cosecha, encargándose de la clasificación del producto y su transportación a granel hasta la central de abasto, la cual esta solo cumple con la función de envasar el producto y venderlo al consumidor final.

Cuadro 5. Margen de comercialización la nuez en hueso

Variedad	Precio al productor	Central de Abasto al consumidor final	Margen de la Central de Abasto	MBC	PDP
Mejorada	\$28.00	\$55.00	\$27.00	49 %	51 %

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas

En este caso el margen relativo para el mayorista de la central de abastos es de 49%, es decir, qué de cada peso que paga el consumidor final, 49 centavos es el margen de la central de abastos y 51 centavos le corresponden al pago al productor, en la venta de un kilogramo de nuez mejorada como se observó en el Cuadro 5.

4.4 Margen de comercialización para la nuez en almendra

El análisis de márgenes para nuez en almendra se refiere exclusivamente al caso de pequeños productores, puesto que los grandes solamente comercializan nuez en hueso. El análisis se realiza considerando los distintos canales a través de los que se puede vender el producto, así como las diferencias que pueden surgir en precios dependiendo de si vende nuez criolla (c) o nuez mejorada (m).

a) Márgenes en el canal principal

En este caso se considera que el productor puede vender a la descascaradora ya sea nuez en almendra o nuez en hueso de variedad mejorada o de variedad criolla

para que sea la descascaradora quien separa la almendra, por lo que se calculó el margen considerando estas tres posibilidades (Cuadro 6).

En el primer caso se supone que el productor obtiene almendra de nuez mejorada para entregar a una descascaradora local. Bajo este esquema, el productor realiza el descascarado manualmente, la separa en corazones enteros y en pedacería, la empaca y luego la lleva a vender a la descascaradora, la cual le paga de contado. La descascaradora le da una nueva limpieza al producto, reempaca y luego lo transporta para venderla a centrales de abasto que se encuentran fuera de la región.

Cuadro 6. Margen de comercialización de la nuez en almendra

Forma de venta	Precio al productor	Descascaradora A - Central de Abastos	Descascaradora A,B-Fabricantes de Dulces	Margen de la descascaradora	MBC	PDP
Almendra	\$56.00	\$70.00		\$14.00	20%	80%
Encarcelada (m)	\$19.00		\$47.28	\$28.28	60%	40%
Encarcelada (C)	\$13.00		\$33.90	\$20.9	62%	38%

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas.

Bajo esta modalidad de venta el productor logra que su participación en el precio pagado por las centrales de abasto llegue hasta el 80%, dejando solamente un 20% de margen para la descascaradora. Esto obedece en parte a la mayor eficiencia que se logra en el descascarado manual, el cual permite obtener una mejor calidad de almendra, pues en lugar del 60% de almendra entera (corazón), se obtiene un 80%, lo que le permite al productor darle mayor valor agregado a su producto y reducir el margen para la descascaradora.

Cuando el productor entrega la nuez en hueso a la descascaradora, ya sea criolla o mejorada, su participación en el precio pagado por los consumidores industriales (procesadoras de dulces) se reduce al 40%, dejando el resto en manos de la descascaradora. La menor participación del productor en esta forma de comercializar se explica porque ahora el descascarado lo realiza la

descascaradora y no el productor. Cabe señalar que el descascarado mecánico es mucho menos efectivo que el manual en cuanto a obtención de almendra, lo que hace que el valor de la almendra obtenida en una descascaradora sea menor al que obtiene el productor al realizar manualmente esta operación²⁶.

b) Márgenes en el canal secundario

En este canal el productor realiza manualmente el descascarado y luego le vende la almendra a un acopiador local, quien se encarga de distribuirla a los fabricantes de dulces regionales, como se muestra en el Cuadro 7.

Cuadro 7. Margen de comercialización de la nuez en almendra

Variedad	Precio al productor	Acopiador a fabricantes de dulces	Margen del acopiador	MBC	PDP
Almendra	\$55.00	\$92.00	\$37.00	40 %	60 %

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas

El productor tiene la función de descascarar y envasar la nuez en kilos. El acopiador llega hasta la casa del productor para comprar el producto de contado, una vez que lo recibe le da una nueva limpieza a la almendra, la vuelve a envasar y la transporta hasta las dulcerías que se encuentran ubicadas en la región, vendiendo el producto a contado, para poder recuperar los gastos durante el proceso de comercialización.

Bajo esta modalidad de venta la participación del productor en el precio pagado por las dulcerías es del 60%, quedando el resto para el acopiador.

²⁶ Nota: Cuando el productor descascara un kilo de nuez mejorada, obtiene 55 % de almendra, que se divide en 80% de corazón y 20% de pedacería. Cuando la descascaradora compra un kg de nuez encarcelada de variedad mejorada, al procesarla obtiene un 53 % de almendra, que se divide 60% de corazón y 40% de pedacería. Cuando la descascaradora compra un kg de nuez criolla obtiene 38 % de almendra, que se divide en 60 % de corazón y 40 % de pedacería.

c) Márgenes en el tercer canal

En este canal de comercialización el pequeño productor descascara manualmente la nuez, lo clasifica por tamaños, lo empaca y la almacena para posteriormente llevarla hasta las centrales de abastos que se encuentran fuera de la región. El mayorista de la central de abastos adquiere el producto a crédito, pagándolo vía cheque un mes después de la adquisición. El mayorista de la central de abasto realiza una nueva limpieza al producto para que esté totalmente limpio, lo envasa nuevamente y la almacena para irlo sacando conforme cambie la demanda del público en general, aunque la almendra la adquieren más los detallistas y otros consumidores intermedios que elaboran productos a base de nuez,(Figura 8).

Cuadro 8. Margen de comercialización de la nuez en almendra

Variedad	Precio al productor	Central de abasto - abarrotes pastelerías	Margen de la central de Abasto	MBC	PDP
Almendra	\$70.00	\$100.00	\$30.00	30 %	70 %

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas

De esta manera el margen relativo de la Central de Abasto es del 30%, la participación del productor en el precio es del 70%.

4.5 Determinación del canal más viable

En este apartado se determina el canal más adecuado para la venta de nuez, tanto para los pequeños como para los grandes productores.

Una vez determinado el margen que se registra en cada canal de comercialización de la nuez en hueso, se concluye que para los grandes productores el canal que les ofrece mejores resultados es el que actualmente utilizan, es decir el de Productor-Intermediario-Exportación, ya que obtienen un precio superior al que lograrían en el mercado nacional. Ellos prefieren no descascarar porque les resulta más riesgoso manejar almendra que nuez en hueso ya que es más fácil

conservar y vender la nuez en su estado natural. Además, en este esquema de comercialización los productores sólo cumplen con la función de clasificar la nuez por tamaño, teniendo la ventaja de no transportar el producto, siendo el intermediario quien llega a comprar hasta la huerta del productor, pagando la nuez al contado.

En el caso de los pequeños productores se considera que el canal más apropiado lo constituye la descascaradora, pero que en lugar de venderle nuez en hueso, le deberían vender toda la producción ya descascarada, pues es la forma en que logran una mayor participación en el precio pagado por las centrales de abasto. Para probar lo anterior, en seguida se presentan los cálculos del ingreso que podrían recibir los pequeños productores por la venta de nuez a las descascaradoras locales considerando diferentes modalidades de venta.

Si el productor vende un kilogramo de nuez encarcelada de variedad mejorada a la descascaradora, este le pagará \$19.00; en cambio, cuando el productor descascara manualmente ese kilogramo de nuez, obtiene un ingreso de \$30.03, obteniendo un ingreso adicional de \$11.03 con respecto a la venta de la nuez encarcelada (Figura 9). Así, el descascarado manual constituye la oportunidad de que las familias de los pequeños productores aprovechen su mano de obra y mejoren su ingreso en un 58% al agregarle valor a su nuez.

Cuadro 9. Venta de la nuez procesado manualmente

Concepto	Hueso Kg	Almendra	Corazón	Pedacería	Valor total almendra
Rendimiento	1	55 %	(0.55)(0.8)	(0.55)(0.2)	
Cantidad	1	0.55	0.44	0.11	
Precio unitario	\$19.00		\$56.00	\$49	
Valor	\$19.00		\$24.64	\$5.39	\$30.03

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas.

Cuando el productor descascara mecánicamente un kilogramo de nuez mejorada y luego lo vende a las descascaradoras obtiene un precio de \$28.2, con lo que su

ganancia por el descascarado sería de \$9.2, es decir un 48.4% más que en la venta de la nuez encarcelada, cómo de observa en la Figura 10.

Cuadro 10.Venta de la nuez procesado mecánicamente

Concepto	Hueso Kg	Almendra	Corazón	Pedacería	Valor total almendra
Rendimiento	1	53 %	(0.53)(0.6)	(0.53)(0.4)	
Cantidad	1	0.53	0.318	0.212	
Precio unitario	\$ 19.00		\$ 56.00	\$49.00	
Valor	\$19.00		\$17.81	\$10.39	\$28.2

Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas aplicadas.

Como se observo en las siguientes formas de comercializar el producto de los pequeños productores, sé concluye que le conviene vender su nuez en almendra procesado manualmente.

Cuando el productor descascara mecánicamente un kilogramo de nuez mejorada, el cual al venderlo a las descascaradoras obtienen un precio de \$28.2. Observando en esta forma de venta, una ganancia del productor de \$9.2 con respecto a la venta de la nuez encarcelada.

Como se observo en las anteriores formas de comercializar el producto de los pequeños productores, sé concluye que le conviene vender su nuez en almendra procesado manualmente.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se plasman las principales conclusiones resultantes de la presente investigación, así como una serie de recomendaciones tendientes a mejorar los esquemas de comercialización utilizados por los productores sujetos de estudio.

5.1 Conclusiones

Las características climatológicas, tipo de suelo y condiciones orográficas que posee el Municipio de Parras, han permitido la adaptación del cultivo de nogal, lo que aunado a lo atractivo de los precios de la nuez en años recientes condujo a la expansión del cultivo, de manera que la superficie plantada aumentó en un 18% entre el año 2002 y el 2007, llegando a las 1,971 hectáreas.

En relación a los precios reales pagados al productor durante el periodo de 1994-2007, el precio más alto se registró en el año 2004, aunque para el año 2007 los precios caen abruptamente, llegando a los niveles más bajos de los últimos cuatro años.

Los resultados de las entrevistas a productores de nuez y otros agentes de comercialización muestran que los canales utilizados por los grandes productores son distintos al los que emplean los pequeños, lo que se relaciona con los volúmenes de producción que manejan unos y otros. A pesar de que los grandes productores son solamente el 25% de los productores entrevistados de la muestra, aportan el 91% del total de la producción vendida en hueso.

Para los grandes productores el canal principal fue un intermediario nacional o broker, al que se canalizó el 89.6% de la producción, tanto de variedad mejorada como criolla. Este intermediario compra nuez en hueso y la vende en la misma presentación al mercado de los Estados Unidos.

El margen relativo que obtiene el intermediario al vender un kilogramo de nuez mejorada al mercado exterior es de 46%, de manera que el productor participa con un 54% en el precio que paga el mercado internacional. Para el caso de la nuez criolla el margen relativo del intermediario es de 29%; el margen es mucho menor que para la nuez mejorada debido a que la nuez criolla no alcanza precios muy atractivos en el mercado externo.

El segundo canal utilizado para la venta de la nuez criolla fue directamente a las descascaradoras que se encuentran en el mercado nacional, que canalizó 6.6% de la producción, las cuales descascarar la nuez para posteriormente venderla en corazón y pedacera a los consumidores industriales como dulcerías, neverías, etc. En este caso el margen relativo de la descascaradora al vender un kilogramo de nuez criolla es de 62%, es decir, que de cada peso que paga el consumidor industrial 62 centavos son para las descascaradora y 38 centavos le corresponden al pago para el productor.

El tercer canal utilizado fue la venta directa a las centrales de abasto en diferentes lugares del país, a las que se entregó el 3.8% de la producción de la nuez en hueso de los grandes productores. En este caso el margen relativo para el mayorista de la central de abastos es de 49%.

Los pequeños productores que venden nuez en hueso utilizan como canal principal a las descascaradoras locales, las que a su vez la exportaron a los Estados Unidos todavía sin descascarar, es decir actuando como intermediarios y no como transformadores del producto. En términos relativos el margen de comercialización para la descascaradora es de 53% al vender un kilogramo de

nuez mejorada en hueso, es decir, que de cada peso que obtiene por la exportación del producto 47 centavos corresponden al pago del productor rural.

La comercialización de nuez en almendra la llevan a cabo exclusivamente los pequeños productores; en las entrevistas se encontró que los grandes productores comercializan el 100% de su producción todavía en hueso.

De acuerdo a los resultados de las entrevistas, solamente el 4.6% del total de la nuez comercializada por los productores entrevistados se vende después de ser descascarada por parte del productor, utilizando tres canales para comercializar su almendra, siendo el canal principal la que esta constituido por las descascaradoras locales, y los secundarios los integrados por acopiadores, y el último por las centrales de abastos.

Las descascaradoras locales concentraron el 47.3% de la almendra, para luego venderla en las centrales de abasto que se encuentran fuera de la región. Bajo esta modalidad de venta el productor logra que su participación en el precio en la venta de un kilo de almendra pagado por las centrales de abasto llegue hasta el 80% cuando hace el descascarado manualmente, mientras que su participación es de solamente un 40% cuando vende la nuez en hueso a una descascaradora y ésta realiza la separación de la almendra en forma mecánica.

La nuez comercializada por las descascaradoras se distribuye principalmente al mercado nacional, pues la almendra se envía a consumidores industriales como dulcerías, panadería, neverías y a pastelerías ubicadas en la región.

El segundo canal que utilizaron los pequeños productores en la venta de su almendra es a acopiadores locales, las cuales concentran el 12.8% de almendra. Los acopiadores venden este producto a los consumidores industriales (fabricantes de dulces) que se encuentran establecidas en la región, y estas hacen llegar a la nuez transformado en un producto al consumidor final. Bajo esta

modalidad de venta la participación del productor en el precio pagado por las dulcerías es del 60%, quedando el resto para el acopiador con respecto a un kilo de almendra.

El tercer canal que utilizan los pequeños productores para comercializar su almendra es la venta directa a centrales de abasto que se encuentran fuera de la región, las cuales a su vez abastecen a las tiendas de abarrotes, supermercados, pastelerías, etc. Por este canal circula el 39.9% de la almendra vendida por los productores entrevistados. Bajo este esquema el margen relativo de la Central de Abasto es del 30%, y la participación del productor en el precio es del 70% con referencia a un kilo de almendra.

Dados los márgenes obtenidos en cada canal de comercialización, se concluye que para los grandes productores el canal más adecuado es el que actualmente utilizan, es decir, el de Productor-Intermediario-Exportación.

En el caso de los pequeños productores se considera que el canal más apropiado lo constituye la descascaradora, pero que en lugar de venderle nuez en hueso, le deberían vender toda la producción ya descascarada, pues es la forma en que logran una mayor participación en el precio pagado por las Centrales de abasto.

De esta manera podemos determinar que la hipótesis planteada, antes de realizar el trabajo resultó verdadera, ya que generalmente los productores de Parras venden su producción a intermediarios locales y nacionales, sin darle valor agregado a la nuez. También resulta cierto que los productores que comercializan nuez descascarada o que vendían a eslabones que se ubican más adelante en la cadena de comercialización obtienen mejores precios, por lo que el mejor canal se considero el de las descascaradoras locales.

5.2 Recomendaciones

Del presente trabajo se pueden deducir algunas recomendaciones prácticas que contribuyen a mejorar la comercialización y los ingresos de los productores de nuez en el municipio de Parras.

En relación a los grandes productores

- Los grandes productores debieran iniciar la reconversión de sus huertas para que produzcan pura nuez mejorada, dado que los ingresos recibidos por la nuez encarcelada de variedad mejorada en el mercado exterior son de \$44,500 mientras que cuando venden nuez criolla son de \$22,100.
- El canal más viable para estos productores, es el que actualmente utilizan con mayor frecuencia, que es de Productor-Intermediario-Exportación, pero sería deseable que busquen comercializar utilizando contratos anticipados de compra venta con los bróker, con el objetivo de que el producto tenga un mercado seguro.
- Dado que los precios pagados por los brokers se fija en relación con el precio en Estados Unidos, los productores deberían disponer de información de precios de este mercado, lo que les permitiría negociar mejor sus precios y mejorar su participación en el precio que paga el consumidor.

En relación a los pequeños productores

- Los pequeños productores, sobre todo los que tienen menor escala de producción, debieran comercializar su nuez ya descascarada, pues al vender almendra logran una mejora sustancial en sus ingresos y generan oportunidades para emplear la mano de obra familiar en la agregación de valor.

- El canal de comercialización que están utilizando para vender su almendra (Productor-Descascaradora-Central de Abasto) es la más viable, sin embargo si estos productores se organizaran podrían tratar de reunir su poca producción para comercializarla en forma conjunta y negociar directamente con las centrales de abasto que se encuentran fuera de la región y de esta manera sacarían el máximo beneficio de la almendra. Además, al movilizar la nuez en mayores volúmenes sus gastos en cuanto a la transportación se reducirían.
- Otra manera sería que los pequeños productores vendieran en forma organizada su almendra directamente a los consumidores industriales de la región como son las dulcerías, neverías etc. Para lo cual podrían establecer contratos de entrega a lo largo del año y acordar precios.

BIBLIOGRAFIA

Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 1994-2006. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera.

Caldentey, P. 1972. Comercialización de productos agrarios. Aspectos económicos y comerciales, Segunda edición, Agrícola Española S.A., Madrid España.

Centro de Investigaciones Agroalimentarias (CIAAL). 2007. Núcleo La Liria. Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Crawford I.M. 1977. Gestión del mercado agrícola. "Costos y Márgenes de Comercialización", Publicado por la FAO, en Santiago de Chile.

Chávez, N. 1992. El Mercado de la Nuez Pecanera (*Carya illinoensis* K) y la Determinación de sus Márgenes y Canales de Comercialización en la Región de Parras, Coahuila". Tesis de licenciatura, UAAAN, Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

Enciclopedia de los Municipios de México, Estado de Coahuila, Parras. Disponible en: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/Coahuila/mpios/0524.htm>

Frías, M. 2005. Cadena productiva de la nuez en la Región Sureste de Coahuila. Tesis de Licenciatura. UAAAN.

INEGI, 1991. El nogal en cultivos perennes de México, VII Censo Agropecuario, Primera edición, impreso en México.

Ludwig L.E.1975. Apuntes sobre mercadeo agrícola, Costos y Eficiencias del Mercadeo, Primera edición, Escuela Nacional de Agricultura, Departamento de Economía Agrícola Chapingo, México.

La distribución comercial y los canales de comercialización. Disponible en: <http://html.rincondelvago.com/distribucion-comercial-minorista.html>

Mendoza, G. 1987. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Segunda edición IICA. San José, Costa Rica.

Puente G, Arturo. 2002. Nuez, análisis de su rentabilidad, Revista “Claridades Agropecuarias”, México, D.F.

Rodríguez, E. 1990. Gestión comercial de la empresa agroalimentaria. Edición Mundi- Prensa.

Subsecretaría de Agricultura y Operación. 1982. “Estudio sobre comercialización de frutas y hortalizas en México”, Dirección General de Economía Agrícola, México D.F.

SIACON 1994-2006.

ANEXOS

CUADROS ANEXOS AL DOCUMENTO

Cuadro Anexo 1. Los Indicadores Productivos de la nuez en términos nominales del periodo de 1994-2007

Años	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/ha)	Precio medio rural (\$\backslash\$Ton)	Valor de la Producción (miles de Pesos)
1994	1,677.00	1,677.00	2,283.00	1.4	6,000.00	13,698,000.00
1995	1,677.00	1,677.00	2,348.00	1.4	10,000.00	23,480,000.00
1996	1,777.00	1,777.00	2,132.00	1.2	7,500.00	15,990,000.00
1997	1,677.00	1,677.00	2,906.00	1.7	13,500.00	39,231,000.00
1998	1,677.00	1,677.00	3,564.10	2.1	15,986.00	56,975,702.60
1999	1,677.00	1,677.00	2,890.50	1.7	20,605.20	59,559,330.60
2000	1,670.00	1,670.00	2,683.20	1.6	20,000.00	53,664,000.00
2001	1,677.00	1,677.00	3,035.37	1.8	11,000.00	33,389,070.00
2002	1,677.00	1,677.00	3,559.00	2.1	17,573.00	62,542,307.00
2003	1,747.00	1,677.00	3,274.70	2	20,326.30	66,562,534.61
2004	1,747.00	1,747.00	3,661.00	2.1	31,832.00	116,536,952.00
2005	1,947.00	1,947.00	3,956.30	2.0	29,999.05	118,685,241.52
2006	1,947.00	1,947.00	2,711.48	1.4	28,368.84	76,921,542.28
2007	1,971.37	1,971.37	2,750.63	1.4	19,281.00	53,034,897.03
TMAC %	1.25	1.25	1.44	-0.06	9.40	10.97

Fuente: Elaboración propia en base a datos del SIAP.

Cuadro Anexo 2. Los indicadores Productivos de la nuez en términos reales del periodo de 1994-2007

Años	Superficie Sembrada (ha)	Superficie Cosechada (ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/ha)	PRECIOS REALES BASE 2006=100 IGPC	Valor de la Producción en términos reales 2006=100 IGPC
1994	1,677.00	1,677.00	2,283.00	1.4	25,601.76	58,448,825.05
1995	1,677.00	1,677.00	2,348.00	1.4	31,607.29	74,213,910.72
1996	1,777.00	1,777.00	2,132.00	1.2	17,640.83	37,610,254.63
1997	1,677.00	1,677.00	2,906.00	1.7	26,324.01	76,497,563.43
1998	1,677.00	1,677.00	3,564.10	2.1	26,888.60	95,833,666.27
1999	1,677.00	1,677.00	2,890.50	1.7	29,727.63	85,927,719.83
2000	1,670.00	1,670.00	2,683.20	1.6	26,353.16	70,710,812.04
2001	1,677.00	1,677.00	3,035.37	1.8	13,626.54	41,361,586.45
2002	1,677.00	1,677.00	3,559.00	2.1	20,726.33	73,765,003.61
2003	1,747.00	1,677.00	3,274.70	2	22,931.03	75,092,259.22
2004	1,747.00	1,747.00	3,661.00	2.1	34,302.89	125,582,863.90
2005	1,947.00	1,947.00	3,956.30	2.03	31,087.85	122,992,878.70
2006	1,947.00	1,947.00	2,711.48	1.39	28,368.84	76,921,542.28
2007	1,971.37	1,971.37	2,750.63	1.39	18,544.77	51,009,722.07

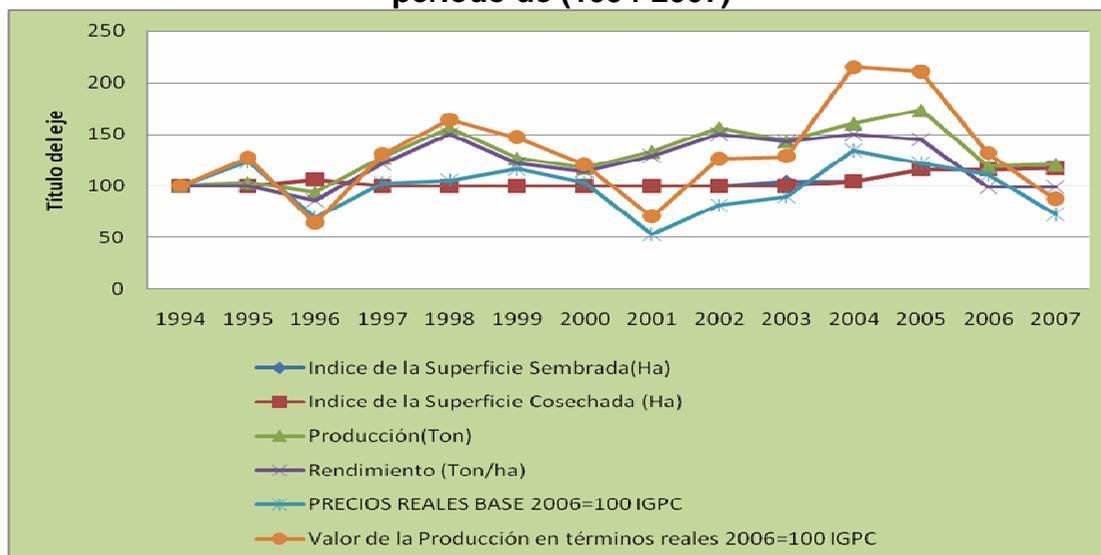
Fuente: Elaboración propia en base a datos del SIAP

**Cuadro Anexo 3. Índices de los Indicadores productivos de la nuez
(Base =1994)**

Años	Índice de la Superficie Sembrada (Ha)	Índice de la Superficie Cosechada (Ha)	Índice de la Producción (Ton)	Índice de Rendimiento (Ton/ha)	Precios Reales BASE 2006=100 IGPC	Valor de la Producción en términos reales 2006=100 IGPC
1994	100	100	100	100	100	100
1995	100	100	103	100	123	127
1996	106	106	93	86	69	64
1997	100	100	127	121	103	131
1998	100	100	156	150	105	164
1999	100	100	127	121	116	147
2000	100	100	118	114	103	121
2001	100	100	133	129	53	71
2002	100	100	156	150	81	126
2003	104	100	143	143	90	128
2004	104	104	160	150	134	215
2005	116	116	173	145	121	210
2006	116	116	119	99	111	132
2007	118	118	120	99	72	87

Fuente: Elaboración propia en base a datos del SIAP.

Grafica Anexa 1. Índices de los indicadores productivos de la nuez del periodo de (1994-2007)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del SIAP.

ENCUESTA PARA PRODUCTORES

1.-DATOS DEL PRODUCTOR

1.-Nombre del productor _____

1.1.-Tenencia de la tierra: Ejidatario () Pequeño propietario ()

1.2.-Nombre de la Colonia _____

1.1.-Dirección de casa u oficina _____

Tel _____ E-mail: _____

1.2.- ¿Pertenece a alguna organización? Si () No ()

1.3.-Si la respuesta es "si" a cual organización _____ y que servicios le presta _____

II.- DATOS DE LA HUERTA

2.-Región donde se ubica su huerta.

1.-Gral Cepeda () 2.-Saltillo () 3.-Parras () 4.-Ramos Arizpe ()

5.- Arteaga ()

III.- DATOS SOBRE LA PRODUCCION

3.- ¿Qué tipo de nuez produce?

1.-Mejorada () 2.-Criolla ()

3.1.- ¿Cuántas Hectáreas de nuez tiene sembrada? Ha _____

Especifique cuanto de mejorada	Especifique cuanto de criolla
Ha en desarrollo	Ha en desarrollo
Ha en producción	Ha en producción

3.2.- ¿Variedad de nuez que produce?

1.-Wichita (%) 2.-Western (%) 3.-Frutuosa (%) 4.-Otro (especifique) _____

3.3.- ¿Bajo que sistema produce?

1.-Riego () 2.-Temporal ()

3.4.- ¿Época de cosecha?

a).-Inicia cosecha _____

Termina cosecha _____

3.5.- ¿Cuántas toneladas cosechó este año? Ton _____

3.6.- ¿Con lo anterior defina lo siguiente?

a).-Toneladas cosechadas de nuez mejorada Ton _____

Toneladas cosechadas de nuez criolla Ton _____

IV.- CARACTERÍSTICAS DE LA COMERCIALIZACIÓN

4.- ¿Cómo vende la nuez?

1.-Con cáscara () Ton vendidas anualmente _____

2.-Sin Cáscara () Toneladas vendidas anualmente _____% almendra obtenido _____

4.1.- ¿A quién vende la nuez con cáscara?

Agentes		Qué tipo de nuez le vende.		Cada cuanto le vende ¹		Cantidad vendida ²		Precio ³	
		Mejorada	Criolla	Mejorada	Criolla	Mejorada	Criolla	Mejorada	Criolla
1.A acopiadores que llegan a su huerta	()								
2.-A descascaradoras	()								
3.-A centrales de abasto	()								
4.-A empresas industriales	()								
5.-Tiendas de autoservicio	()								
6.-Directamente al consumidor	()								
7.-Otro especifique									

¹semanal, mensual, trimestral, semestral, etc. ² Toneladas, Kg. ³ PRECIO Ton o Kg.

4.2.-¿En dónde se localiza el comprador o/compradores seleccionados anteriormente de la nuez con cáscara?

Agente	Nombre	Lugar donde se ubica	Tel o dirección de su casa

4.3. ¿Existe contrato de compra-venta con el agente o /agentes seleccionado anteriormente? Si () No ()

Con quién _____

Cómo funciona el arreglo _____

4.4.- ¿Cuándo vende la nuez con cáscara?

1.-Antes de la cosecha () 2.-Durante la cosecha () 3.-Después de la cosecha ()

4.5.- ¿Fluctuación de los precios de la nuez con cáscara?

1.-Durante la cosecha de \$ Máx._____ a \$mín._____

2.-Después de la cosecha de \$Máx _____ a \$ mín._____

4.6.- ¿Tipo de mercado de la nuez con cáscara?

1.- Local () 2.-Regional () 3.-Nacional () 4.-Exportación ()

4.7.- ¿Cómo negocia su producto?

1.-A granel () 2.- En arpilleras () 3.-Otro especifique_____

4.8.- ¿Lugar donde usted entrega el producto?

1.-En la huerta () 2.-En la bodega del cliente () 3.- Otro especifique_____

4.9.- ¿Usted hace selección de calidades? Si () No ()

El comprador hace selección si () No ()

4.10.- Clasificación utilizada _____

4.11- ¿Forma de venta del producto?

1.- Contado (%) 2.-Crédito (%) 3.- otros especifique _____

Forma y plazos de pago _____

4.12.- ¿A quién vende la nuez sin cáscara?

Agentes		Qué tipo de nuez le vende.		Cada cuanto le vende ¹		Cantidad vendida ²		Precio ³	
		Mejorada	Criolla	Mejorada	Criolla	Mejorada	Criolla	Mejorada	Criolla
1.A acopiadores que llegan a su huerta	()								
2.-A descascaradoras	()								
3.-A centrales de abasto	()								
4.-A empresas industriales	()								
5.-Tiendas de autoservicio	()								
6.-Directamente al consumidor	()								
7.-Otro especifique									

¹ semanal, mensual, trimestral, semestral etc. ² Ton o Kg. ³ Ton o Kg.

4.13.- ¿En dónde se localiza el comprador o compradores seleccionados anteriormente de la nuez sin cáscara?

Agente	Nombre	Lugar donde se ubica	Tel o dirección de su casa

4.14. Existe contrato de compra-venta con el agente o /agentes seleccionado anteriormente? si () No ()

Con quién _____

Cómo funciona el arreglo _____

4.15.-¿Cuándo vende la nuez sin cáscara?

1.-Antes de la cosecha () 2.-Durante la cosecha () 3.-Después de la cosecha ()

4.16.- ¿Fluctuaciones de los precios de la nuez sin cáscara?

1.-Durante la cosecha de \$Máx. _____ a \$ mín. _____

2.-Después de la cosecha de \$Máx. _____ a \$ Mín. _____

4.17.- ¿Tipo de mercado de la nuez sin cáscara?

1.- Local () 2.- Regional () 3.- Nacional () 4.- Exportación ()

4.18.- ¿Cómo negocia la nuez sin cáscara?

1.-Por kilo () 2.-Otro especifique _____

4.19.- ¿Lugar dónde usted entrega la nuez sin cáscara?

1.-En su bodega ()

2.- En la bodega del cliente ()

3.-En la descascaradora ()

4.-Otro especifique _____

4.20.- ¿Usted hace selección de calidades? si () No ()

El comprador hace selección si () No ()

4.21.- ¿Clasificación utilizada? _____

4.22.-¿Forma de venta?

1.- Contado (%) 2.- Crédito (%) 3.-otro especifique _____

Forma y plazos de pago _____

4.23.- ¿Qué ventajas tiene usted al vender la nuez en corazón?

4.24.- ¿Además de vender la nuez en corazón, elabora usted algún tipo de producto a base de nuez (dulce, helados, pasteles, etc.)? Si () No ()

4.25.- ¿Si la respuesta anterior fue si, conteste lo siguiente?

Producto que elabora	Peso o Volumen del producto final	Contenido neto de nuez	Precio del producto final

¹ contenido (gramos) etc.

4.26.- La nuez que utiliza para elaborar el producto procede de:

Procedencia	Cantidad	Precio Unitario
Producida por usted mismo		
Comprada a otros Productores		
Comprada a descascaradores o comercializadores		

V.-FUNCIONES DE COMERCIALIZACIÓN QUE REALIZA EL PRODUCTOR

Funciones	Problemas que puede presentarse en cada función
Clasificación ()	
Empaque ()	
Almacenamiento ()	
Descascarado ()	
Trasporte ()	

ENCUESTA PARA DESCASCADORAS DE NUEZ DE LA REGION DE PARRAS

1.-DATOS SOBRE LA DESCARADORA

1.- ¿Nombre de la descascaradora_____

1.1-¿Ubicación de la descascaradora_____

Tel_____E-mail_____

II.- ¿DATOS SOBRE LA COMPRA DEL PRODUCTO?

2.- ¿Dónde se Abastece de nuez?

A.-De su propia producción SI () No()

B.- ¿Cuántas toneladas produjo? Ton_____

2.1.- ¿Qué tipo de nuez produce? 1.- Criolla () 2.-Mejorada ()

2.2- ¿Si compra la nuez, Cuándo compran?

1.-Antes de la cosecha () 2.-Durante la cosecha () 3.-Después de la cosecha()

2.3.- ¿Cuántas toneladas demanda para descascarar anualmente? Ton _____

%Mejorada_____ %Criolla_____

2.4.- ¿Cuántas Toneladas demanda anualmente de Nuez en almendra? Ton_____

%Mejorada_____ %Criolla_____

A quien compra	Que tipo de Nuez compra	Como lo compra				Cantidad comprada ¹				Precio de compra ²			
		c/cáscara		s/cáscara		c/cáscara		s/cáscara		c/cáscara		s/cáscara	
		M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C
1.-A Productores.	()												
2.A acaparadores locales	()												
3.-A pequeñas descascaradoras	()												
4.-Otros especifique													

¹ Ton, Kg; ² Ton, Kg.

2.5.-En dónde se localiza su proveedor o/proveedores seleccionados anteriormente?

Agente	Nombre	Lugar donde se ubica	Tel o dirección de su casa

2.6-¿De un kg de nuez en hueso cuanto obtiene en promedio de los siguientes productos?

Nuez Mejorada	%	Nuez Criolla	%
De corazón		De Corazón	
De pedacería		De pedacería	

2.7- ¿Qué tipo de acuerdo existe durante la compra-venta con sus proveedores de nuez? _____

2.8.- ¿Operan toda la época del año o en ciertas temporadas?

2.9.- ¿Cuánta capacidad tiene la maquina para descascarar?_____

2.10.- ¿Cuál es la capacidad utilizada? _____

2.11.- ¿Ofrece la descascaradora otro servicio aparte del descascarado?

Si () No ()

2.12.- ¿Si la respuesta es sí? qué tipos de servicios brinda

2.13.- ¿Han tenido problemas de abastecimiento de nuez? Si () No ()

2.14.-En qué meses_____

2.15.- ¿En qué consiste el problema y como se podría resolver?

2.16.- ¿Variedad que compra?

1.-Wichita () 2.-Western () 3.-Frutuesa ()4.-Otro especifique_____

2.17.- ¿Dónde compra la nuez?

1.-En la huerta () 2.-En la bodega del productor ()3.-Otro especifique_____

1.18.- ¿Cómo compra?

1.-A contado () %_____

2.-A crédito () %_____

Plazos de pago_____

111.-DATOS SOBRE LA VENTA DEL PRODUCTO.

3.- ¿A qué mercado vende la nuez encarcelada?

1.-Local () 2.-Regional () 3.-Nacional () 4.-Exportación()

3.1- ¿A qué mercado vende la nuez en corazón?

1. Local () 2.-Regional () 3.-Nacional () 4.- Exportación ()

3.2.- ¿A qué mercado vende la pedacería?

1. Local () 2.-Regional () 3.-Nacional () 4.- Exportación ()

3.3- ¿A quién venden la nuez?

Agentes	Cómo lo vende	Cada cuanto vende ¹			Cantidad vendida ²			A que precio vende ³				
		c/cáscara	corazón	Pedazo	c/cáscara	corazón	pedazo	c/cáscara	corazón	Pedazo		
1.- Directamente a consumidores.	()											
2.- Panaderías	()											
3.- Dulcerías	()											
4.-A Pastelerías	()											
5.- Neverías.	()											
7.-Otro especifique												

¹Quincenal, mensual, Trimestral, anual etc. ² Ton, Kg. ³ Ton, Kg.

3.4.- ¿Dónde se encuentran sus clientes seleccionados anteriormente?

Agente	Nombre	Lugar donde se ubica	Tel

3.5.- ¿Existe contrato de compra venta con los agentes seleccionado?

Si () No ()

Con quién _____

Cómo funciona el arreglo _____

Plazos otorgados _____

3.6.- ¿Cómo lo vende?

1.-contado () % _____

2.-Crédito () % _____

Formas y clases de pago _____

3.7.- ¿lugar de venta de la nuez?

1.-Los clientes llegan a traerlo ahí en la descascaradora ()

2.-La empresa descascaradora lo deja donde el cliente lo requiere ().

3.- Por medio de comisionistas ()

3.8.- ¿Requisitos exigidos por los compradores de nuez?

ENCUESTA PARA LOS INTERMEDIARIOS DE LA NUEZ PECANERA

1.-Nombre_____Ubicación_____

Tel_____ E-mail:_____

1.2.- ¿Pertenece a alguna organización? Si () No ()

1.3.-Si la respuesta anterior fue si, ¿A que organización pertenece?_____

1.4.- ¿Años que lleva en el negocio?_____

11.-CARACTERISTICAS SOBRE LA COMERCIALIZACIÓN.

2.-Volumen que maneja.

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total al año
VOL. (Ton o Kg)													

111.-DATOS SOBRE LA COMPRA DE LA NUEZ PECANERA.

3.- ¿Qué variedad de nuez compra?

1.-Wichita (%)2.-Western(%) 3.-Fructuosa(%)4.-Criolla(%)6.-Otro especifique_

3.1.- ¿A quién compra la nuez?

Agentes	Qué tipo de nuez compra		Cantidad comprada en el año		Cómo la compra					A qué precio compra				
	Mejorada	Criolla	Mejorada	Criolla	C/cáscara M C		s/cáscara M C		Otra forma Especifique	c/cáscara M C		s/cáscara M C		Otra forma
1. De su propia Producción ()														
2.- Directamente del productor ()														
3.- Comisionista ()														
4.- Otros comerciantes ()														
5.- Otro especifique														

3.2.- ¿En dónde se localiza su proveedor o /proveedores seleccionados anteriormente?

Agente	Nombre	Lugar donde se ubica	Tel o dirección

3.3.- ¿Existe contrato de compra-venta con el agente o /agentes seleccionado anteriormente? si () No ()

Con quién _____

Cómo funciona el arreglo _____

3.4.- ¿Cómo compra?

1.-A contado () % _____

2.-A crédito () % _____

Plazos de pago _____

3.5.- ¿Lugar donde compra la nuez?

1.-En la huerta del productor.	()
2.-En el almacén del productor	()
3.-En el almacén de los comerciantes.	()
4.-Otro especifique.	

3.6.- ¿Usted hace selección de calidades? Si () No ()

3.7.- ¿Qué requisitos exige usted en la compra del producto?

Volumen	()
Calidad	
Clasificación por tamaño	()
Contenido comestible.	()
Color de la nuez.	()
Variedad	()
Limpieza del producto	()
Crédito (plazos d pago)	()
Regularidad de entrega	()
Precios bajos	()
Otro especifique	

IV.-FUNCIONES QUE USTED REALIZA.

1.-Limpieza del producto.	()
2.-Clasificación.	()
3.-Almacenamiento.	()
4.-Envasado	()
5.-Trasporte	()
6.-Otro especifique	

V.-DATOS SOBRE LA VENTA DE LA NUEZ

5.- ¿A quién le venden?

Agentes		Qué tipo de nuez vende		Cantidad Vendida Anual		Cómo la vende			A qué precio vende			
		Mejorada	Criolla	Mejorada	Criolla	C/cáscara		Otra forma	c/cáscara		Otra forma	
						M	C		M	C		
1.-A Descascar adoras.	()											
2.- A otros intermedios urbanos	()											
3.- Centrales de Abasto.	()											
4.- Detallistas	()											
5.- Empresas industriales	()											
5.-Otros especifique												

5.1.- ¿En dónde se localiza el cliente o /clientes a los que le vende la nuez?

Agente	Nombre	Lugar donde se ubica	Tel o dirección

5.2.-¿Existe contrato de compra-venta con el agente o /agentes seleccionado anteriormente? si () No ()

Con quién _____

Cómo funciona el arreglo _____

5.3.- ¿Cómo vende?

1.-A contado () % _____

2.-A crédito () % _____

Plazos de pago _____

5.4.-Lugar de entrega del producto.

1.-El cliente lo recoge en su almacén	()
2.-Usted lo entrega donde el cliente lo requiere	()
3.-Otro especifique	

5.5.- ¿Mercado al cual realiza la venta de la nuez?

1.-Local () 2.-Regional () 3.-Nacional () 4.-Exportación ()

5.6.- ¿El comprador hace selección de calidad? Si () No ()

5.7.-Qué requisitos le exigen los compradores a usted en la venta del producto.

Volumen	()
Calidad	()
Variedad	()
Precio	()
Envasado	()
Entregar el producto en la fecha establecida	()
Otro especifique	

ENCUESTA PARA DETALLISTAS

1.-Nombre del propietario _____

1.1.-Nombre del Local _____ Tel _____

1.2.-Ubicación _____

11.-VOLUMENES QUE MANEJA

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total Anualmente
Volumen con cáscara													
Volumen en corazón													
Volumen en pedacería													
Volumen en polvo													

111.-DATOS SOBRE LA COMPRA DE LA NUEZ

3.- ¿Qué variedad de nuez Compra?

1.-Whichita (%) 2.-Western (%) 3.-Frutuosa (%) 4.-Otro (especifique) _____

3.1.- ¿A quién compra la nuez?

Agentes	Qué tipo de nuez compra		Cómo lo compra			Cantidad comprada anualmente			A que precio compra		
	M	C	c/cáscara	corazón	Otra forma	C/cáscara	corazón	Otra forma	c/cáscara	corazón	Otra forma
1.A centrales de abasto	()										
2.- Descascaradoras	()										
3.-Directamente del productor	()										
4.- Intermediarios	()										
5.-Otro especifique											

IV. DATOS SOBRE LA VENTA

Producto que elabora	Tamaño del Producto	Peso del producto final	Contenido neto de nuez	Precio del producto final	A quien le vende
Dulces ()	Pequeños ()				
	Medianos ()				
	Grandes ()				
pasteles ()	Pequeños ()				
	Medianos ()				
	Grandes ()				
Helados ()	Pequeños ()				
	Medianos ()				
	Grandes ()				
Panes ()	Pequeños ()				
	Medianos ()				
	Grandes ()				
Otros especifique	Pequeños ()				
	Medianos ()				
	Grandes ()				