



## EVALUACIÓN DEL IMPACTO ASOCIATIVO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE LA ZANAHORIA. CASO: ASOPAVIT CHIMBORAZO, ECUADOR

**Marco Vivar Arrieta MSc.<sup>1</sup>**

Docente – Investigador de la Facultad de Recursos Naturales  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo/Ecuador  
marcovivar6@hotmail.com

**Jairo Daniel Peñafiel Zamora MSc<sup>2</sup>**

Master en Proyectos de Investigación y Desarrollo  
jdpz\_daniel@yahoo.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Marco Vivar Arrieta y Jairo Daniel Peñafiel Zamora (2018): "Evaluación del impacto asociativo para la comercialización de la zanahoria. Caso: ASOPAVIT Chimborazo, Ecuador", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (junio 2018). En línea:  
<https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/asopavit-ecuador.html>

### Resumen

La presente investigación trata sobre la asociatividad para la comercialización de la zanahoria (*Daucus carota* L.) en la Asociación de Producción Agrícola Vida Tierra (ASOPAVIT), ya que no está debidamente organizada, por lo que se propone investigar como la asociatividad favorecerá o influirá en la comercialización; para ello es necesario conocer, evaluar y fortalecer las posibles debilidades existentes en la comercialización de la zanahoria. En la primera fase se desarrolló un diagnóstico de las etapas del proceso de comercialización, evaluando la cadena previa al proceso asociativo versus una propuesta para comercializar la zanahoria de manera asociada, (dicha propuesta forma parte de la tercera fase de esta investigación); evidenciándose una mejora en los ingresos y alianzas estratégicas de comercialización. En la segunda fase se definió las dimensiones del impacto de la asociatividad, dando como resultado el acceso de los miembros de la asociación a mercados formales mejorando la calidad de vida de las personas que se dedican a cultivar este producto.

<sup>1</sup> Ingeniero Agrónomo, Maestro en Ciencias Agronómicas, Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagües, Diplomado en Gestión para el Aprendizaje Universitario, Docente Investigador de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a trabajado como experto nacional FAO, Coordinador del Proyecto Desarrollo Forestal Comunitario en Chimborazo, 2001- 2003 entre otros.

<sup>2</sup> Ingeniero Agrónomo, Magíster en Formulación, Evaluación y Gerencia de Proyectos para el Desarrollo, Actualmente se desempeña como Analista zonal 2 de planificación / Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**Palabras claves:** zanahoria (*Daucus carota* L), asociatividad, comercialización, mercados formales, calidad de vida.

**Abstract**

The present investigation deals with the associativity for the commercialization of the carrot (*Daucus carota* L.) in the Association of Agricultural Production Life Earth (ASOPAVIT), since it is not properly organized, reason why it is proposed to investigate how the associativity will favor or influence in the commercialization; for this it is necessary to know, evaluate and strengthen the possible weaknesses existing in the commercialization of the carrot. In the first phase, a diagnosis of the stages of the commercialization process was developed, evaluating the chain prior to the associative process versus a proposal to market the carrot in an associated manner (this proposal is part of the third phase of this investigation); evidencing an improvement in revenues and strategic marketing alliances. In the second phase the dimensions of the impact of the associativity were defined, resulting in the access of the members of the association to formal markets improving the quality of life of the people who dedicate themselves to cultivate this product.

**Key words:** carrot (*Daucus carota* L), associativity, marketing, formal markets, quality of life

## 1. INTRODUCCIÓN

El cultivo de la zanahoria (*Daucus carota* L.), originaria de Asia es una de las hortalizas de mayor consumo a nivel mundial, por su alto contenido nutricional (Kehr & Bórquez B, 2010).

Las vitaminas que proporciona la zanahoria son A, E y K, es por eso que este vegetal defiende el organismo contra las enfermedades, protege los dientes de caries y las encías de infecciones. Además, es famosa por cuidar los ojos y desarrollar una excelente visión (Kehr M & Bórquez B., 2010).

Su sabor es delicioso y único, la zanahoria se puede disfrutar de muchas maneras: en ensaladas acompañada por tomates y lechuga, en jugos y zumos, en sopas, purés y también existe la opción de disfrutar exquisitos helados y pasteles (Bougardt, 2015).

Por sus altos niveles de fibra, el consumo de esta raíz favorece los procesos digestivos. La zanahoria también beneficia a quienes padecen ceguera nocturna, pues la vitamina A, obtenida por la transformación del betacaroteno, viaja a la retina y es transformada en rodopsina, una proteína esencial para este trastorno ocular. Además, previene las cataratas y otros procesos degenerativos de la vista (Ciociano, 2010).

En el Ecuador, este cultivo forma parte de los sistemas productivos de la economía familiar campesina, se siembra especialmente en las provincias de la sierra central del País (Chimborazo, Pichincha y Tungurahua), donde más se desarrolla la actividad agraria como sustento diario de los hogares. El cultivo de zanahoria está muy extendido en los valles de Machachi en la provincia de Pichincha y Chambo en la provincia de Chimborazo, siendo cultivado en pequeña escala en toda la serranía del Ecuador (Aroca, 2010).

La investigación evaluó el impacto de la asociatividad para la comercialización de la zanahoria (*Daucus carota*) en la Asociación de Producción Agrícola Vida Tierra (ASOPAVIT), Chimborazo. Ésta organización está integrada por productores de los cantones: Chambo, Guano y Riobamba, y entre sus actividades se dedican a comercializar asociativamente varios productos, dentro de los cuales se destaca la zanahoria.

La presente investigación se ampara, en el Plan Nacional Todo una Vida eje 2 sobre economía al servicio de la sociedad: el objetivo 5 define "Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible, de manera redistributiva y solidaria" y el objetivo 6 menciona sobre "Desarrollar las capacidades productivas y del entorno, para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural" (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo [Senplades], 2017).

A su vez, se puede destacar que ésta investigación se encuentra enmarcada en las políticas y lineamientos estratégicos para fortalecer la economía popular y solidaria EPS, y las micro, pequeñas y medianas empresas Mipymes, como en la estructura productiva, para fortalecer los mecanismos para reducir los márgenes de intermediación de la producción y comercialización en el mercado local (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2015).

El Estado ecuatoriano, ha realizado una serie de intervenciones en este territorio desde distintas carteras de Estado, una de ellas es el Ministerio de Agricultura Ganadería Acuicultura y Pesca, que ha implementado acciones para dar respuestas a los diferentes problemas suscitados en la comercialización, en busca de una mejor calidad de vida de los productores (Ministerio de Agricultura, Ganadería, de Acuicultura y Pesca [MAGAP], 2016). ASOPAVIT fue aprobada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y el MAGAP como la oportunidad y base socio productiva que permita reducir los márgenes de intermediación, en el proceso de producción y comercialización de la zanahoria.

## 2. OBJETIVOS

- Diagnosticar las etapas del proceso de comercialización de la zanahoria en ASOPAVI
- Evaluar el impacto de la asociatividad para la comercialización del producto zanahoria por parte de ASOPAVIT.

## 3. METODOLOGÍA

El presente trabajo combinó los métodos de investigación bibliográfica y de campo, en la cual se aplicó el análisis crítico y comparativo, procesos que lograron el cumplimiento de los objetivos, establecidos de la siguiente manera:

Para el cumplimiento de los objetivos, se aplicaron técnicas interactivas mediante talleres participativos en la ASOPAVIT, con el apoyo técnico del personal del MAGAP de la Dirección Provincial de Chimborazo.

Se revisó información secundaria referente al proceso de producción y comercialización de la zanahoria, en la ASOPAVIT. Se ejecutó un diagnóstico general de la situación actual de comercialización que se encuentra realizando la asociación; donde, se ejecutó un levantamiento de información mediante el uso de una encuesta (Anexo 1), la cual, fue validada por autoridades del MAGAP, cuya información fue sistematizada y tabulada en los resultados.

La información, se interpretó mediante la deducción, análisis y síntesis; procesos operativos y actividades que realizaron los miembros de ASOPAVIT en la comercialización de la zanahoria de manera asociativa.

- Para determinar el impacto de la asociatividad en la comercialización de la ASOPAVIT, se partió de identificar las variables tomando en cuenta los fines que la organización definió en sus estatutos, en el criterio de los clientes y consumidores del producto final.
- Para definir el impacto sobre el acceso a facilidades de comercialización, se estableció como indicador, el porcentaje de asociados que han accedido a equipos, herramientas, maquinaria, materiales para la comercialización de zanahoria.
- Para determinar el impacto sobre la comercialización a nivel local, se definió los siguientes indicadores “Lugar de comercialización de los productos”; “El porcentaje de clientes del sector público”; “El porcentaje de clientes del sector privado” y “El porcentaje de clientes al que acceden la ASOPAVIT”.
- Para establecer el impacto sobre el costo por venta asociativa, se determinó en el análisis de los costos en la comercialización de la zanahoria.
- Para establecer el impacto sobre los ingresos por venta asociativa, se establecieron los “precios en la comercialización de la zanahoria” tomados del mercado mayorista de la ciudad de Riobamba, en el periodo 2015 – 2016.
- Para determinar el impacto sobre el acceso a técnicas y tecnologías de comercialización asociativa innovadora y amigable con el ambiente, se analizó el uso de técnicas o tecnologías de comercialización asociativa innovadora y amigable con el ambiente.
- Para medir el impacto sobre el acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación en comercialización asociativa, se determinó el número de convenios suscritos por la organización que promuevan el acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación en comercialización asociativa, dirigidos a los productores de zanahoria y el porcentaje de asociados-productores de zanahoria que han accedido a servicios de asistencia técnica, capacitación y temas relacionados con la comercialización asociativa.
- Para medir el impacto sobre la capacidad de integración de alianzas estratégicas con organizaciones con fines comerciales, se analizó la integración de alianzas estratégicas con organizaciones con fines comerciales y los beneficios al vender los productos a esas organizaciones.

- También se determinó la percepción sobre la calidad y aceptación de quienes compran y consumen la zanahoria, entregada por la ASOPAVIT. Se realizó una encuesta del nivel de aceptación de zanahoria, en unidades educativas de la provincia de Chimborazo, utilizando un test de escala hedónica (Anexo 2).
- Además, se determinó los efectos de la comercialización en los asociados y su percepción acerca de que si siente que su trabajo como agricultor es reconocido al vender sus productos a través de la ASOPAVIT y finalmente se aplicó un cuestionario de estratificación y categorización del nivel socioeconómico del INEC (Anexo 3), para determinar en qué categoría se encuentran los socios de ASOPAVIT, antes y después del proceso asociativo.

**Tabla 1. Ponderación para categorizar el nivel socioeconómico**

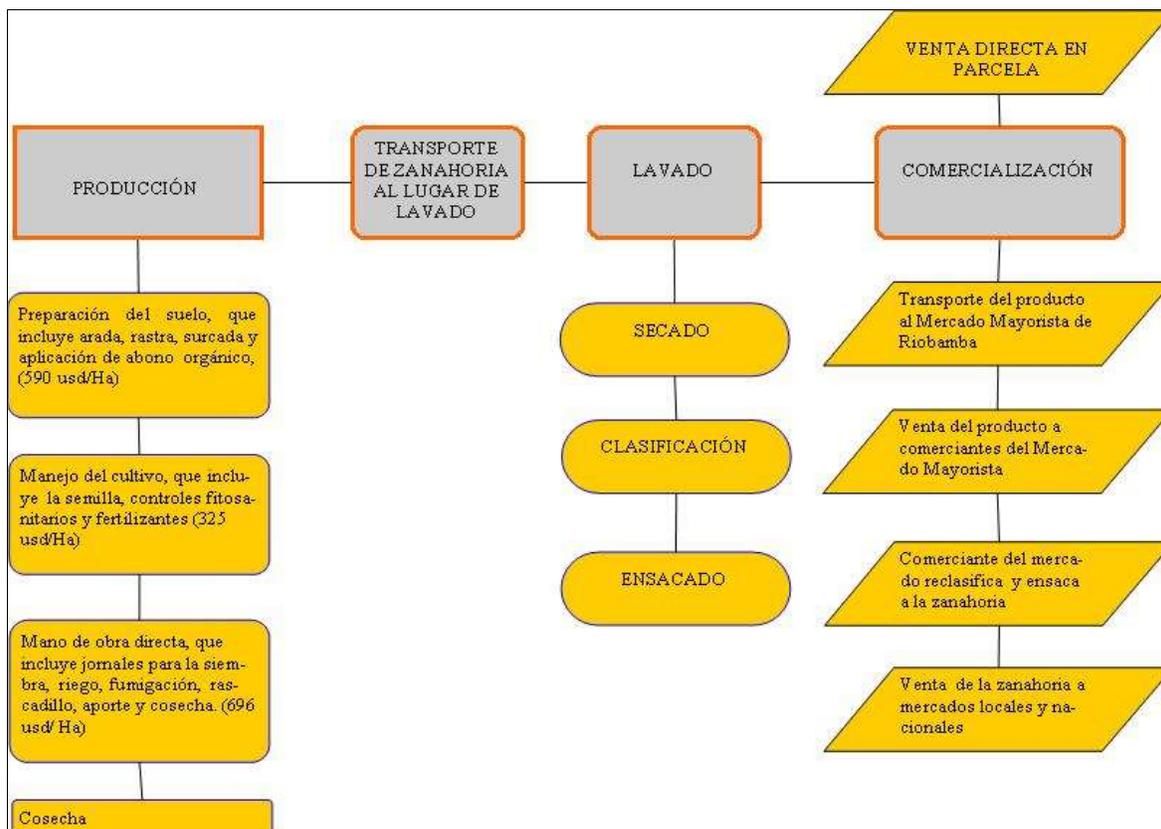
CATEGORÍA	UMBRALES
<b>A (alto)</b>	De 845,1 a 1000 puntos
<b>B (medio alto)</b>	De 696,1 a 845 puntos
<b>C + (medio típico)</b>	De 535,1 a 696 puntos
<b>C - (medio bajo)</b>	De 316,1 a 535 puntos
<b>D (bajo)</b>	De 0 a 316 puntos
Categoría	Suma de puntaje final

Fuente: INEC

#### 4. RESULTADOS

##### 4.1 Identificación de las etapas del proceso de comercialización de la zanahoria implementado por ASOPAVIT

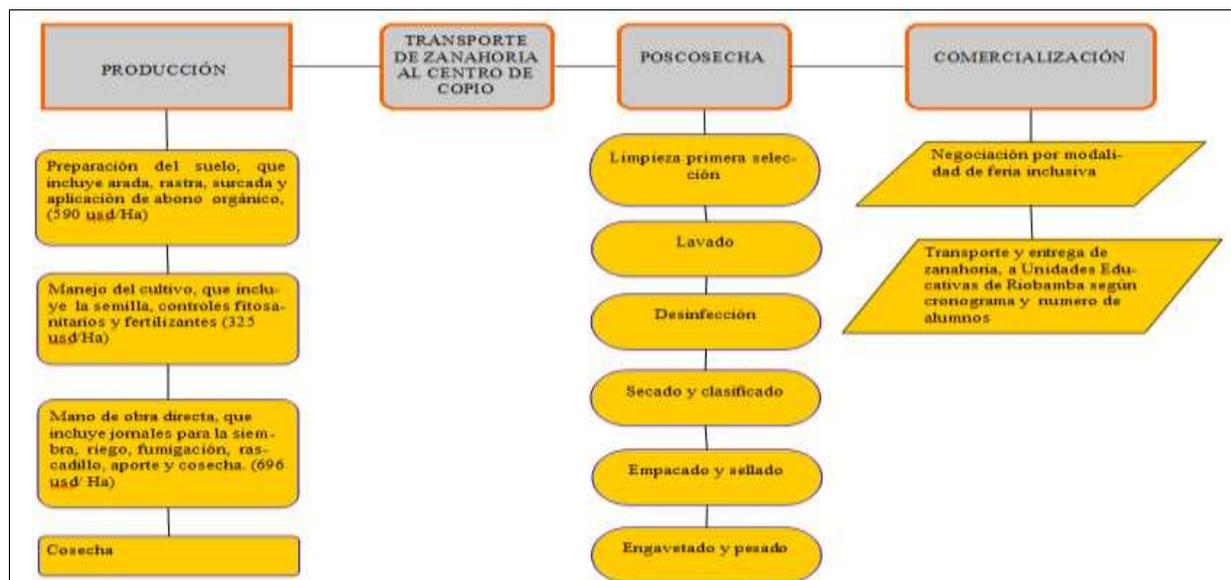
Cadena de producción y comercialización de la zanahoria previo al proceso asociativo



**Figura 1.** Flujograma del proceso de producción y comercialización de los productos de los asociados a ASOPAVIT previo al proceso asociativo

Fuente: Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Propuesta de cadena de producción y comercialización asociativa de la zanahoria



**Figura 2** Flujograma del proceso de producción y comercialización de los productos de los asociados a ASOPAVIT  
**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Después de haber realizado el diagnóstico previo y una proyección de cómo se trabajaría de forma asociativa (flujogramas) se establece los nudos críticos encontrados dentro de los dos procesos, para evaluarlos con ponderaciones.

**Tabla 2.** Determinación de nudos críticos del proceso de comercialización previo a la asociatividad.

Etapa	Tiempo de labor (horas)	Costo USD/Kg	Volumen de materia prima que ingresa (Kg)	Volumen de materia prima que egresa (Kg)	Porcentaje de pérdidas sobre el volumen de producto	Estimación de pérdidas USD/ha
Cosecha	8	\$ 0,0220	13636	13636	0,0%	
Estibaje y transporte hacia el lugar de lavado	1	\$ 0,0077	13636	13636	0,0%	
Lavado/ secado/ clasificación/ ensacado	7	\$ 0,0299	13636	12955	5,0%	\$ 225,00
Estibaje y transporte hacia el Mercado Mayorista	2	\$ 0,0081	12955	12955	0,0%	
Venta del producto a mayorista	4	\$ 0,0025	12955	12955	0,0%	
<b>Total</b>		<b>\$ 0,0703</b>			<b>5,0%</b>	<b>\$ 225,00</b>

**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

**Tabla 3.** Determinación de nudos críticos del proceso de comercialización asociativa de la zanahoria

Etapa	Tiempo de labor (horas)	Costo USD/Kg	Volumen de materia prima que ingresa (Kg)	Volumen de materia prima que egresa (Kg)	Porcentaje de pérdidas sobre el volumen de producto	Estimación de pérdidas USD
Cosecha	8	\$ 0,0209	18000,0	18000,0	0,0%	
Estibaje y transporte hacia el centro de acopio	2	\$ 0,0078	18000,0	18000,0	0,0%	
Limpieza y primera selección	6	\$ 0,0160	18000,0	17460,0	3,0%	\$ 286,20
Lavado y desinfección	4	\$ 0,0120	17460,0	16761,6	4,0%	\$ 370,15
Secado, clasificación y empaque	4	\$ 0,0210	16761,6	15923,5	5,0%	\$ 444,18
Sellado, engavetado y pesado	6	\$ 0,0990	15923,5	15923,5	0,0%	
Transporte hacia Unidades educativas Riobamba	18	\$ 0,0130	15923,5	15923,5	0,0%	
<b>Total</b>		\$ 0,1896			12,0%	\$ 1.100,53

Fuente: Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

**Tabla 4.** Análisis comparativo de nudos críticos en la comercialización de manera previa y de manera asociativa.

Parámetros	Comercialización previa a la Asociatividad	Comercialización Asociativa
N° de cosechas por año	2	3
Costo de comercialización por Kg	\$ 0,0703	\$ 0,1896
Volumen neto procesado por año y por ha (Kg)	12954,55	15923,52
Volumen de pérdidas estimadas por ha y por año (Kg) en el procesamiento	681,82	2076,48
Porcentaje de pérdidas en volúmenes de oferta por año	5,00%	11,54%
Precio de venta por Kg de producto (USD)	\$ 0,25	\$ 0,53
Estimación anual de los beneficios brutos (USD)	\$ 3.238,64	\$ 8.439,47
Estimación anual de beneficios netos (USD)	\$ 401,08	\$ 2.947,53
Estimación del B/C	1,14	1,54

Fuente: Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

En la tabla 4 se evidencia los beneficios que tendrían los miembros de ASOPAVIT al organizarse, ya que la estimación anual de los beneficios brutos llegaría a los 2947,53 USD.

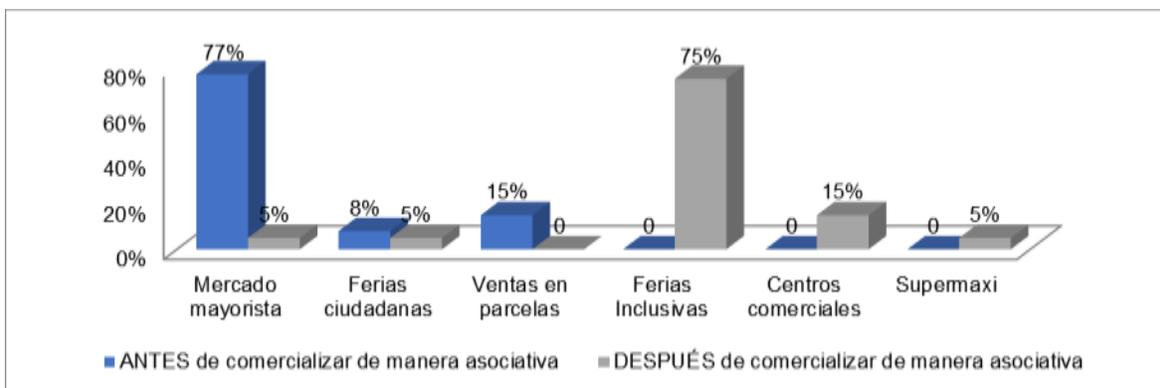
#### 4.2 Dimensiones del impacto de la asociatividad en la comercialización del producto zanahoria por parte de ASOPAVIT



**Figura 3** Acceso a facilidades de comercialización

**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Se proyecta que con la asociatividad el 100% de los asociados utilizan montacargas, gavetas y fundas de polietileno, mientras que 57% de los productores utilizan adecuadamente los equipos de protección para el transporte de la zanahoria, y un 14% siguen utilizando sacos para comercializar la zanahoria. Estos resultados expresan que la mayoría de productores de la ASOPAVIT, accedieron a equipos, herramientas, maquinaria y materiales para la comercialización asociativa.



**Figura 4** Mercados para la comercialización

**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Estos resultados determinan, que la asociatividad en la comercialización de la zanahoria, permitió vender toda su producción a través de ferias inclusivas, con volúmenes definidos según un cronograma de entregas fijadas en las negociaciones. Es decir, se abren nuevos mercados más competitivos y con mejores réditos económicos, diferente de lo que actualmente ofrece el mercado mayorista.

**Tabla 5.** Tipos de clientes a nivel local

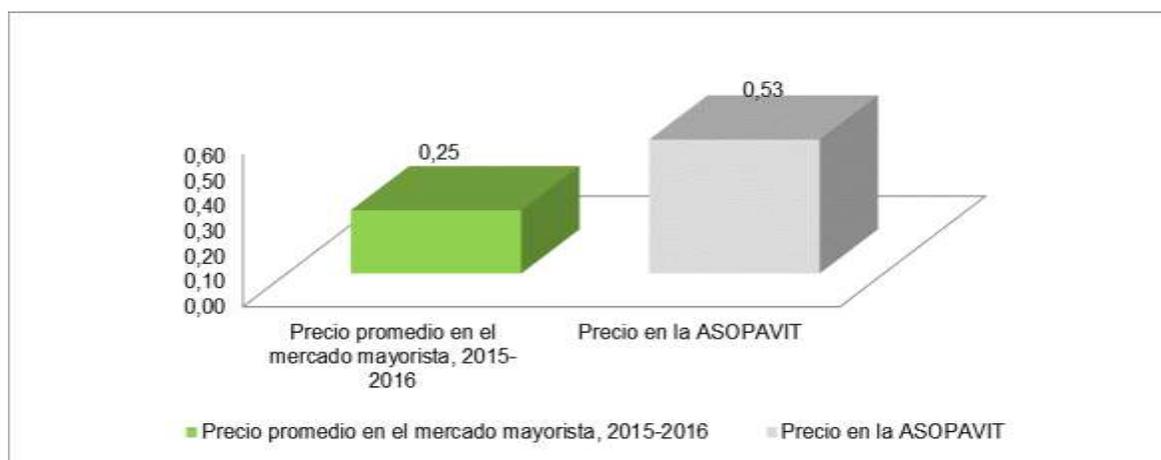
SECTOR	CLIENTES	NRO. DE VENTAS	%
<b>PÚBLICO</b>	MINISTERIO DE EDUCACIÓN	8	42%
	MAGAP-PROALIMENTOS	4	21%
	HOSPITALES	1	5%
<b>PRIVADO</b>	INGROALSA-CIA-LTADA	2	11%
	SUPERMERCADOS	2	11%
	COMERCIANTES DETALLISTAS	1	5%
	COMERCIANTES MAYORISTAS	1	5%
	<b>TOTAL</b>	19	100%

**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Se determina que la demanda a futuro para la comercialización del producto (Zanahoria), pertenecerá al porcentaje de clientes del sector público que tiene la ASOPAVIT, donde el 42% de su producción es comercializada en escuelas y Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV'S) del Ministerio de Educación, el 21% a través de PROALIMENTOS y el 5% en hospitales.

#### 4.3 Costo por venta asociativa

Una vez realizado el análisis comparativo de los nudos críticos de la comercialización registrados en las tablas 3 y 4, se estableció el costo invertido en la comercialización de zanahoria por Kg de producto, previo al proceso asociativo, siendo este de \$0,0703, mientras que el Kg de zanahoria comercializada de manera asociativa tiene un valor \$ 0,1896, demostrando que vender la zanahoria de manera asociativa incrementa el valor por Kg vendido.

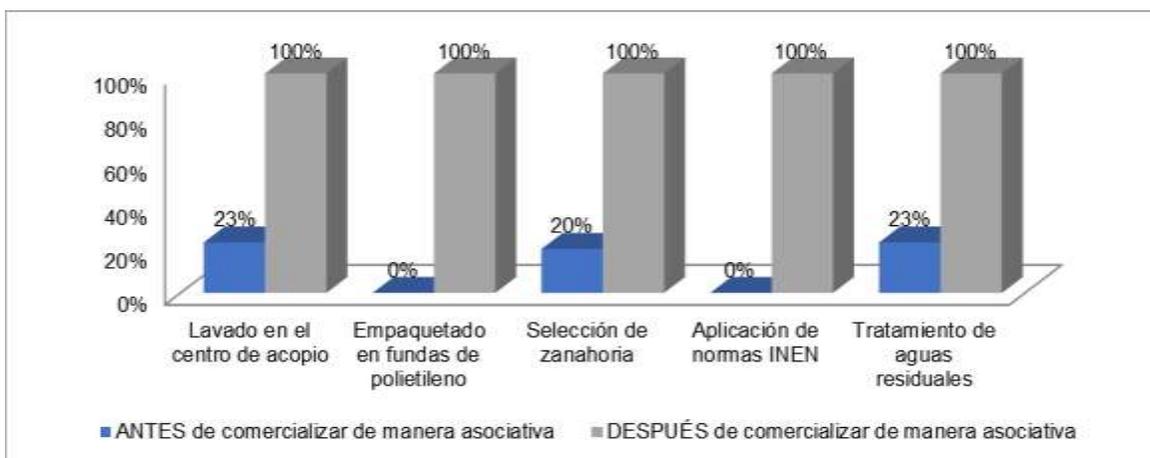


**Figura 5.** Precios en la comercialización de la zanahoria

**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Este resultado expresa que la asociatividad para la comercialización de la zanahoria, contribuirá al incremento del precio de comercialización del Kg de la hortaliza, por la negociación en bloque y ofertar un producto fresco y en las mejores condiciones, evidenciando un incremento al precio de comercialización a razón de 0,28 USD, equivalente a un incremento del 53% más de lo que comercializan en los mercados tradicionales.

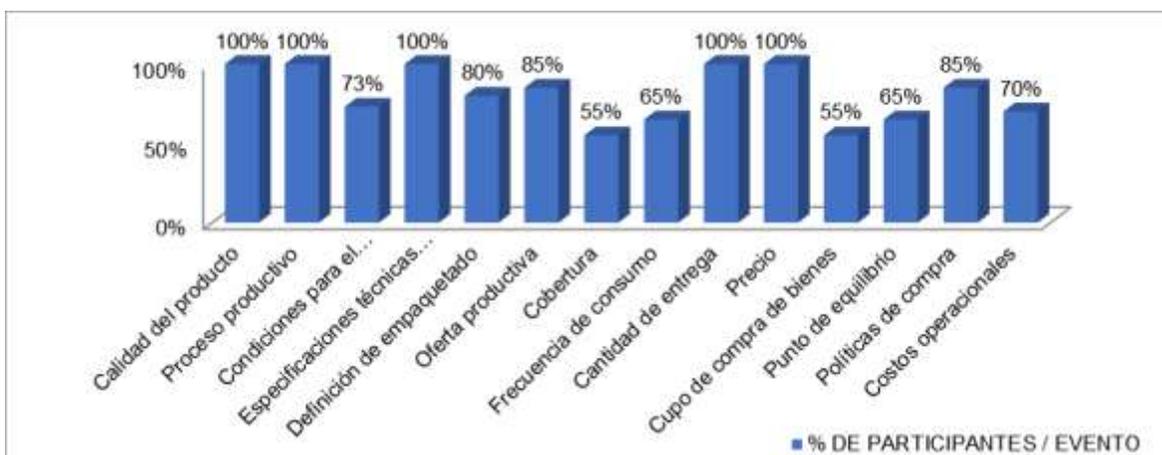
#### 4.5 Acceso a técnicas y tecnologías de comercialización asociativa innovadora y amigable con el ambiente



**Figura 6** Uso de técnicas o tecnologías de comercialización asociativa innovadora y amigable con el ambiente  
**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Estos resultados expresan que la asociatividad para la comercialización de la zanahoria, contribuirá en el acceso a técnicas o tecnologías de comercialización asociativa innovadora y amigable con el ambiente, lavado de la zanahoria en un centro de acopio para comercializarlo, uso de gavetas para el transporte, presentación de zanahoria en fundas de polietileno, zanahoria seleccionada según las normas INEN fijadas en la negociación, así como también, el tratamiento de aguas residuales producto del lavado de la zanahoria previo al secado y empaquetado.

#### 4.6 Acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación en comercialización asociativa



**Figura 7** Porcentaje de asociados-productores de zanahoria que han accedido a servicios de asistencia técnica, capacitación y temas tratados en comercialización asociativa.  
**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Estos resultados expresan que el asociarse para comercializar la zanahoria, contribuirá positivamente al acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación en los miembros de la ASOPAVIT, por tratar temas relacionados en comercialización de manera asociativa, permitiendo que todos sus miembros dominen estos argumentos para futuras negociaciones.

#### 4.7 Capacidad de integración de alianzas estratégicas con organizaciones con fines comerciales

Del total de los integrantes de la ASOPAVIT, el 8% de sus miembros mantenían alianzas con el MAGAP-PROALIMENTOS; mientras que después de asociarse, el 100% de sus miembros mantendrán contacto con mencionada institución.

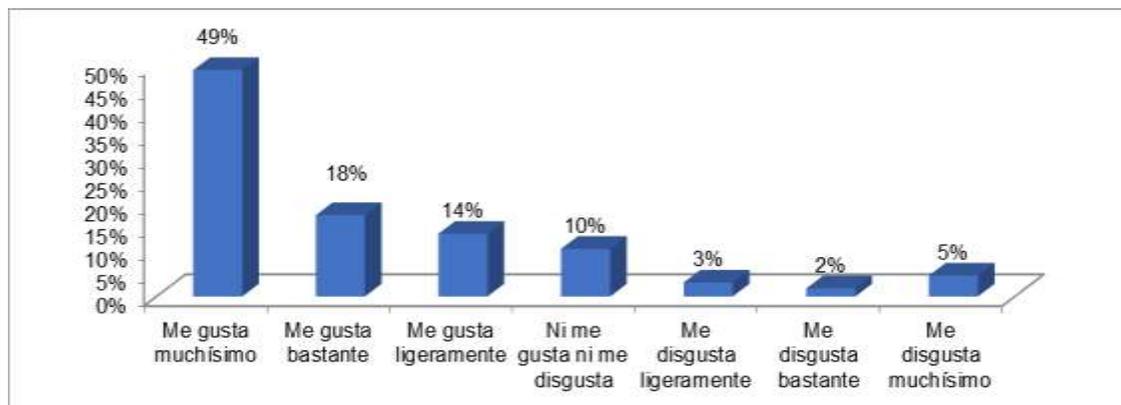
El 15% de los miembros de la ASOPAVIT, mantenían alianzas estratégicas con la empresa privada Agroindustria Álvarez y Sancho CIA LTDA (INGROALSA-CIA-LTDA); mientras que después de comercializar de manera asociativa, el 100% de sus miembros formarán parte de las alianzas estratégicas con INGROALSA-CIA-LTDA, encargada de participar en los procesos de contratación y de garantizar la calidad y volúmenes del producto.

El 3% de los asociados mantenían un acuerdo comercial con SUPERMAXI, y luego de asociarse para comercializar, todos sus miembros formarán parte del acuerdo comercial con mencionada empresa.

Además, los miembros de la ASOPAVIT registraron no haber mantenido ningún acercamiento con el Ministerio de Educación antes de asociarse, mientras que después de formar la asociación, todos los miembros formarán parte de la feria inclusiva firmada con el Ministerio de Educación.

#### 4.8 Nivel de aceptación de zanahoria en Unidades Educativas de la provincia de Chimborazo

Se realizó una encuesta de satisfacción al consumidor, dirigido a 397 estudiantes de 37 Unidades Educativas, del sector urbano y rural en el cantón Riobamba, obteniendo los siguientes resultados.

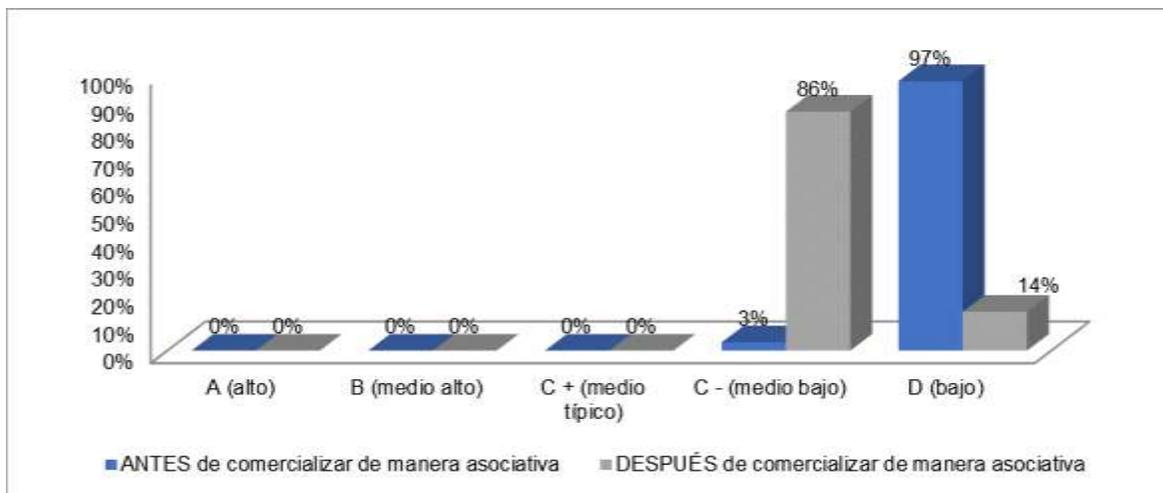


**Figura 8** Nivel de aceptación de zanahoria en Unidades Educativas de la provincia de Chimborazo

**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

Se determinó que la zanahoria es producto muy aceptado por la población ya que, tiene potencialidad para ser comercializado en mayor escala y de manera periódica.

#### 4.9 Nivel socioeconómico de los socios de ASOPAVIT



**Figura 9.** Nivel socioeconómico de los socios de ASOPAVIT antes y después de comercializar de manera asociativa.  
**Fuente:** Investigación primaria mediante la aplicación de encuestas, 2016.

En la encuesta de estratificación del nivel socioeconómico aplicada antes de comercializar de manera asociativa, se encontró que el 3% de productores de la ASOPAVIT, tienen categoría **C- (medio bajo)** mientras que el 97% de productores tienen categoría **D (bajo)**. Por lo tanto, después de realizar la asociatividad para comercializar el producto, se tiene que el nivel socioeconómico de los miembros de la ASOPAVIT, será de 86% con un nivel **C (medio bajo)** y el 14% en la categoría **D (bajo)**. Mejorando de esta manera el nivel socioeconómico de la mayoría de los productores de la ASOPAVIT.

#### 5. DISCUSIÓN

Sánchez-Pérez & Mollá Descals, (2014); mencionan que las pequeñas organizaciones o productores deben reaccionar y contribuir a una organización de canal de producción que no permita las situaciones de extremo dominio por parte de los mayoristas. Esto supone la creación de potentes organizaciones productoras con capacidad para entender las necesidades de los consumidores en términos de volumen, variedad, calidad, continuidad a lo largo del año y eficacia en la logística. Por tanto, la adopción de estrategias de mejora de la productividad, diferenciación del producto y de elevación del nivel de calidad de los productos son necesarios e inevitables.

Ésta investigación realiza un aporte significativo, sobre como las asociaciones deben trabajar de forma conjunta y unánime ya que, las ventas se puedan incrementar accediendo a nuevos mercados, la creación de nuevas alianzas y la mejora de la presentación del producto. Todo esto contribuirá a que la sociedad tenga más acogida por los compradores, entendiendo siempre las necesidades que tienen los clientes, a la hora de comprar los productos, en éste caso la zanahoria.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO], (2010); las características importantes para la comercialización de productos agrícolas son las siguientes:

- Se consumen los productos por su contenido de nutrientes menores pero esenciales, especialmente vitaminas y por el sabor que aportan a las comidas.
- Son alimentos básicos y por tanto los consumidores no pueden aplazar su compra.
- El nivel de consumo varía, según el precio de venta y los ingresos del comprador.
- Muchos de los cultivos no circulan comercialmente en grandes cantidades y el mercado puede ser reducido.

- Son perecederos, lo que significa que hay siempre una pérdida de calidad si no se venden inmediatamente, y ello a su vez supone generalmente una disminución de su valor.
- La gama de productos agrícolas es amplia y variada; si el precio de un producto es demasiado alto, el consumidor generalmente comprará otro.
- Los productos normalmente se venden en un mercado muy libre donde el precio lo determinan la oferta y la demanda.

Esto hace que se cree las Buenas Prácticas Agrícolas y Pecuarias que se constituyen en el núcleo de la agricultura moderna, al integrar bajo un solo concepto el desarrollo agronómico en función de las exigencias del mercado, velando por una mejora de la calidad de vida y del ambiente. Asimismo, en la actualidad más que un atributo son un componente de competitividad, que permite al pequeño productor rural diferenciar su producto de las demás ofertas, con todas las implicaciones económicas que ello hoy supone (mayor calidad, acceso a nuevos mercados, consolidación de los actuales, reducción de costos, etc.) (Rodríguez, 2017).

A su vez el presente estudio aporta para la mejora continua de las condiciones de vida de los agricultores, ya que, ésta labor es la menos recompensada actualmente, pero si se toman consideraciones de que tan importante es la actividad agraria, siendo asistida adecuadamente, solvente y sostenible, se crearán mayores ingresos hacia los pobladores de las comunidades rurales, ya que son ellos quien abástense a las grandes ciudades.

## **6. CONCLUSIONES**

Los procesos de comercialización en la ASOPAVIT se realizaban de manera desorganizada lo cual creaba un ambiente de desigualdad y desacuerdo en el momento de vender el producto, ya que las decisiones no eran tomadas por la mayoría de sus miembros, ni tampoco consultadas. Es por ello, que la cadena de producción previo a la asociatividad se realizaba sin el debido tratamiento, mientras que en la manera asociativa se deberá tomar en cuenta que en el acopio es donde se realizará la primera selección y limpieza de la zanahoria, en seguida se ejecutará el lavado, desinfección, secado, clasificado final, empackado, pesado, sellado, engavetado y pesado esto dará mayor importancia al producto y que pueda integrar a los centros comerciales.

La asociatividad permitirá diversificar los mercados a los que naturalmente accedían los productores; puesto que, sólo se comercializaba en el mercado mayorista y con la presente evaluación de impactos, se añadirá la posibilidad de comercializar en las denominadas "Ferias inclusivas, ferias ciudadanas, centros comerciales y el Supermaxi".

Los impactos de la asociatividad en la comercialización de la zanahoria, brindará beneficios económicos a los asociados, sobre el precio de venta de zanahoria, pasando a comercializar de 0,25 USD/Kg a 0,53 USD/Kg de zanahoria luego de asociarse, al mismo tiempo como parte las exigencias de negociación, se trabajará con materiales amigables con el ambiente.

Finalmente, la asociatividad para la comercialización se proyecta a nuevos mercados para la comercialización de la zanahoria, siendo necesario mejorar los procesos de postcosecha, para lo cual se deberá implementar alianzas estratégicas con organizaciones que apoyaron en la capacitación e implementación de procesos para cumplir con las exigencias y requerimientos. A causa de estó el precio de venta del producto, incrementará los ingresos de los miembros de ASOPAVIT, y consecuentemente se mejorará el nivel socioeconómico de las familias.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Sánchez-Pérez, M., & Mollá Descals, A. (2014). Análisis de los cambios en los canales de comercialización de productos agroalimentarios. *Revista Agroalimentaria*. Obtenido de : <https://www.researchgate.net/publication/28142915>
- Aroca, P. (2010). *Estudio del sorbato de potasio en la vida útil de mermelada de zanahoria (Daucus carota) con adición de coco (Cocos nucifera)*. Ambato. Obtenido de <http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/863>
- Bougardt, F. (2015). PERFIL DEL MERCADO DE ZANAHORIA. *Producto Agrícolas* , 2-5.
- Ciociano, P. (2010). Todo sobre la zanahoria. *Visor*, 1.
- Eyzaguirre, N. (2006). *Metodología Integrada para la Integración Estratégica*. Lima.
- Kehr , M., & Bórquez B, C. (2010). *La Zanahoria como una hortaliza para procesamiento industrial*. INIA Tierra.
- Kehr M, E., & Bórquez B., C. (2010). LA ZANAHORIA COMO UNA HORTALIZA APTA PARA PROCESAMIENTO AGROINDUSTRIAL. *INIA Tierra adentro*, 1-2.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, de Acuicultura y Pesca [MAGAP]. (13 de 05 de 2016). Proyecto Plan Semillas para Agrocadenas Estratégicas. *EL Comercio* , pág. 8.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2015). *Ley de Economía Popular y Solidaria*. Quito. Obtenido de [https://www.economiasolidaria.org/sites/default/files/Ley\\_de\\_la\\_economia\\_popular\\_y\\_solidaria\\_ecuador.pdf](https://www.economiasolidaria.org/sites/default/files/Ley_de_la_economia_popular_y_solidaria_ecuador.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO]. (4 de 12 de 2010). *Capítulo 1 El proceso de comercialización*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/s8270s/S8270S01.htm>
- Rodríguez, J. F. (27 de 01 de 2017). *Las buenas prácticas agrícolas, un debate que inicia en Ecuador*. Obtenido de <http://laconversacion.net/2017/01/las-buenas-practicas-agricolas-un-debate-que-inicia-en-ecuador/>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo [Senplades]. (2017). *“Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida”*. Quito .

## ANEXOS

**Anexo 1.** Encuesta y diálogo del diagnóstico productivo de familias participantes del “*Impacto de la asociatividad en la comercialización de la zanahoria (Daucus carota) en la ASOPAVIT, Chimborazo*”.



### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO MAESTRIA EN FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS PARA EL DESARROLLO

PERSONAL ENCARGADO DE LA COMERCIALIZACIÓN:	
<b>Que tipo de instrumentos utiliza para cosecha, pos-cosecha y comercialización de zanahoria:</b> <b>Maquinaria</b> <b>Sacos</b> <b>Palas</b> <b>Gavetas</b> <b>Asadón</b> <b>Fundas</b> <b>Otros</b>	<b>Dónde vendían antes sus productos:</b> Mercado mayorista            Venta en parcelas Ferias ciudadanas              Ferias inclusivas Otros
<b>Dónde venden sus productos después de asociarse:</b> <b>Mercado mayorista</b> <b>Venta en parcelas</b> <b>Ferias ciudadanas</b> <b>Ferias inclusivas</b> <b>Otros</b>	<b>Cuál era la presentación de sus productos antes de pertenecer a la ASOPAVIT:</b> Al peso                            enfundado                      gavetas Saco                                unidades                        congelados Hatado                            racimos                         Otros
<b>Cuál era el precio de comercialización de la zanahoria antes de pertenecer a la ASOPAVIT:</b> ..... <b>Cuál es el precio de comercialización de la zanahoria al pertenecer a la ASOPAVIT:</b> .....	<b>Beneficios obtenidos al pertenecer a la ASOPAVIT:</b> Capacitaciones                Mayor ganancia Gavetas                         Espacio para la venta Otros
<b>De los siguientes materiales e insumos cuales eran utilizados en el procesamiento de la zanahoria:</b> <b>Lava la zanahoria en centro de acopio</b> <b>Usa gavetas</b> <b>Empacan la zanahoria en fundas</b> <b>Seleccionan la zanahoria para la venta</b> <b>Manejan normas INEN para el empaquetado</b> <b>Tratan las aguas residuales en el lavado</b> <b>Otras</b>	<b>De los siguientes materiales e insumos cuales utiliza en la actualidad en el procesamiento de la zanahoria:</b> Lava la zanahoria en centro de acopio Usa gavetas Empacan la zanahoria en fundas Seleccionan la zanahoria para la venta Manejan normas INEN para el empaquetado Tratan las aguas residuales en el lavado Otras
<b>Acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación en comercialización asociativa antes de asociarse</b> <b>SI</b> <b>NO</b>	<b>Acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación en comercialización asociativa luego de asociarse</b> <b>SI</b> <b>NO</b>
<b>Cada cuanto se realizan las reuniones en la ASOPAVIT, para tratar temas de comercialización asociativa</b> <b>cada semana</b> <b>cada mes</b> <b>cada 2 a 3 meses</b> <b>cada 6 meses</b>	
<b>En las reuniones de la ASOPAVIT qué temas tratan</b> 1. 2. 3. 4. 5. 6.	
<b>Que beneficio obtiene al vender sus productos a INGROALSA-CIA-LTDA</b> <b>Mayor rentabilidad</b> <b>No hay competencia</b> <b>Venta directa</b> <b>Mejor trato</b>	
<b>Como se siente al pertenecer en la ASOPAVIT</b> <b>Bien</b> <b>Mal</b> <b>Regular</b>	
<b>CUALES SON LOS MARGENES DE COSTOS EN EL CICLO DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN</b> <b>USD invertidos en comercialización de zanahoria por Kg de producto ANTES DE ASOCIARSE</b> <b>USD invertidos en comercialización de zanahoria por Kg de producto DE MANERA ASOCIATIVA</b>	

<b>ALIANZAS COMERCIALES FORMALES VIGENTES FIRMADAS ANTES DE ASOCIARSE</b> Acuerdos comerciales      Contratos firmados Ferias inclusivas      Ventas directas a tiendas	<b>ALIANZAS COMERCIALES FORMALES VIGENTES FIRMADAS ANTES DE ASOCIARSE</b> Acuerdos comerciales      Contratos firmados Ferias inclusivas      Ventas directas a tiendas
<b>CON QUE EMPRESA REALIZÓ INTEGRACIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON ORGANIZACIONES CON FINES COMERCIALES ANTES DE ASOCIARSE</b> .....	<b>CON QUE EMPRESA REALIZÓ INTEGRACIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON ORGANIZACIONES CON FINES COMERCIALES LUEGO DE ASOCIARSE</b> .....

**Anexo 2.** Encuesta de nivel de aceptación de zanahoria, en unidades educativas de la provincia de Chimborazo para el “*Impacto de la asociatividad en la comercialización de la zanahoria (Daucus carota) en la ASOPAVIT. Chimborazo*”.



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
MAESTRIA EN FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS  
PARA EL DESARROLLO**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PRODUCTO \_\_\_\_\_

Pruebe el producto que se presenta a continuación.  
Por favor marque con una X, sobre la carita que mejor describa su opinión sobre el producto que acaba de probar.

Me gusta muchísimo	Me gusta bastante	Me gusta ligeramente	Ni me gusta ni me disgusta
Me disgusta ligeramente	Me disgusta bastante	Me disgusta mucho	Me disgusta muchísimo

COMENTARIOS.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

MUCHAS GRACIAS!

**Anexo 3.** Cuestionario de estratificación y categorización del nivel socioeconómico, para el “*Impacto de la asociatividad en la comercialización de la zanahoria (Daucus carota) en la ASOPAVIT. Chimborazo*”.



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**MAESTRIA EN FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS PARA EL  
DESARROLLO**

<b>CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA</b>		<b>PUNTAJES FINALES</b>
<b>1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?</b>		
Suite de lujo	<input type="text"/>	59
Cuarto(s) en casa de inquilinato	<input type="text"/>	59
Departamento en casa o edificio	<input type="text"/>	59
Casa/Villa	<input type="text"/>	59
Mediagua	<input type="text"/>	40
Rancho	<input type="text"/>	4
Choza/ Covacha/Otro	<input type="text"/>	0
<b>2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:</b>		
Hormigón	<input type="text"/>	59
Ladrillo o bloque	<input type="text"/>	55
Adobe/ Tapia	<input type="text"/>	47
Caña revestida o bahareque/ Madera	<input type="text"/>	17
Caña no revestida/ Otros materiales	<input type="text"/>	0
<b>3 El material predominante del piso de la vivienda es de:</b>		
Duela, parquet, tablón o piso flotante	<input type="text"/>	48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón	<input type="text"/>	46
Ladrillo o cemento	<input type="text"/>	34
Tabla sin tratar	<input type="text"/>	32
Tierra/ Caña/ Otros materiales	<input type="text"/>	0
<b>4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?</b>		
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar	<input type="text"/>	0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha	<input type="text"/>	12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="text"/>	24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="text"/>	32
<b>5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:</b>		
No tiene	<input type="text"/>	0
Letrina	<input type="text"/>	15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	<input type="text"/>	18
Conectado a pozo ciego	<input type="text"/>	18
Conectado a pozo séptico	<input type="text"/>	22
Conectado a red pública de alcantarillado	<input type="text"/>	38

ACCESO A TECNOLOGÍA		PUNTAJES FINALES	
<b>1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?</b>			
No	<input type="checkbox"/>	0	
Si	<input type="checkbox"/>	45	
<b>2 ¿Tiene computadora de escritorio?</b>			
No	<input type="checkbox"/>	0	
Si	<input type="checkbox"/>	35	
<b>3 ¿Tiene computadora portátil?</b>			
No	<input type="checkbox"/>	0	
Si	<input type="checkbox"/>	39	
<b>4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?</b>			
No tiene celular nadie en el hogar	<input type="checkbox"/>	0	
Tiene 1 celular	<input type="checkbox"/>	8	
Tiene 2 celulares	<input type="checkbox"/>	22	
Tiene 3 celulares	<input type="checkbox"/>	32	
Tiene 4 ó más celulares	<input type="checkbox"/>	42	

POSESIÓN DE BIENES		PUNTAJES FINALES	
<b>1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?</b>			
No	<input type="checkbox"/>	0	
Si	<input type="checkbox"/>	19	
<b>2 ¿Tiene cocina con horno?</b>			
No	<input type="checkbox"/>	0	
Si	<input type="checkbox"/>	29	
<b>3 ¿Tiene refrigeradora?</b>			
No	<input type="checkbox"/>	0	
Si	<input type="checkbox"/>	30	
<b>4 ¿Tiene lavadora?</b>			
No	<input type="checkbox"/>	0	
Si	<input type="checkbox"/>	18	
<b>5 ¿Tiene equipo de sonido?</b>			
No	<input type="checkbox"/>	0	
Si	<input type="checkbox"/>	18	
<b>6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?</b>			
No tiene TV a color en el hogar	<input type="checkbox"/>	0	
Tiene 1 TV a color	<input type="checkbox"/>	9	
Tiene 2 TV a color	<input type="checkbox"/>	23	
Tiene 3 ó más TV a color	<input type="checkbox"/>	34	
<b>7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?</b>			
No tiene vehículo exclusivo para el hogar	<input type="checkbox"/>	0	
Tiene 1 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	6	
Tiene 2 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	11	
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos	<input type="checkbox"/>	15	

HÁBITOS DE CONSUMO		PUNTAJES FINALES	
<b>1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?</b>			
No	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	<input type="text"/>	6
<b>2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?</b>			
No	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	<input type="text"/>	26
<b>3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?</b>			
No	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	<input type="text"/>	27
<b>4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?</b>			
No	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	<input type="text"/>	28
<b>5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?</b>			
No	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	<input type="text"/>	12

NIVEL DE EDUCACION		PUNTAJES FINALES	
<b>1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?</b>			
Sin estudios	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Primaria incompleta	<input type="text"/>	<input type="text"/>	21
Primaria completa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	39
Secundaria incompleta	<input type="text"/>	<input type="text"/>	41
Secundaria completa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	65
Hasta 3 años de educación superior	<input type="text"/>	<input type="text"/>	91
4 ó más años de educación superior (sin post grado)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	127
Post grado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	171

ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL HOGAR		PUNTAJES	
<b>1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?</b>			
No	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	<input type="text"/>	39
<b>2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?</b>			
No	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	<input type="text"/>	55
<b>3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?</b>			
Personal directivo de la Administración Pública y de empresas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	76
Profesionales científicos e intelectuales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	69
Técnicos y profesionales de nivel medio	<input type="text"/>	<input type="text"/>	46
Empleados de oficina	<input type="text"/>	<input type="text"/>	31
Trabajador de los servicios y comerciantes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros	<input type="text"/>	<input type="text"/>	17
Oficiales operarios y artesanos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	17
Operadores de instalaciones y máquinas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	17
Trabajadores no calificados	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
Fuerzas Armadas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	54
Desocupados	<input type="text"/>	<input type="text"/>	14
Inactivos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	17