



Optimización de los Procesos de Producción y Comercialización del Melloco: Un Estudio de Caso en la Comunidad Chauzan San Alfonso, Guamote

Optimization of Melloco Production and Marketing Processes: A Case Study in the Chauzan San Alfonso Community, Guamote

Otimização dos processos de produção e comercialização da Melloco: um estudo de caso na comunidade Chauzan San Alfonso, Guamote

Cecilia Cristina Mendoza Bazantes^I

cmendoza@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1276-5847>

Edgar Anibal Rodriguez^{III}

earodriguez@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5510-0987>

Verónica Susana Soto Benítez^{II}

vssoto@espe.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9418-8929>

Geoconda Mercedes Muñoz Ortega^{IV}

geoconda.munoz@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-7656-2861>

Wilmer Arturo Roldan Roldan^V

wilmerroldan@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-1695-4476>

Correspondencia: cmendoza@unach.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 30 de enero de 2024 * **Aceptado:** 22 de febrero de 2024 * **Publicado:** 05 de marzo de 2024

- I. Docente Investigadora de la Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador.
- II. Docente en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.
- III. Docente Investigador de la Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador.
- IV. Docente Investigadora de la Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador.
- V. Profesional de la Administración, Ecuador.

Resumen

Este artículo pretende interrelacionar los procesos de la producción y comercialización del melloco en la zona de Chauzan San Alfonso – Guamote, y las estrategias necesarias para optimizar los recursos y potenciar su rentabilidad mejorando las condiciones de vida de las familias que se dedican a ésta actividad económica. Se aplica el método hipotético-deductivo siendo este un enfoque de la investigación que parte acerca de una teoría sobre el funcionamiento de las cosas y deriva de ella hipótesis comprobables, ya que parte de principios, suposiciones e ideas generales para llegar a afirmaciones más concretas sobre el aspecto y el funcionamiento del mundo. A continuación, la hipótesis se pone a prueba mediante la recopilación y el análisis de datos y los resultados apoyan o refutan la teoría, considerando como método de comprobación de hipótesis el chip cuadrado (Consultores, 2021).

Es entonces cuando actúa directamente sobre el proceso real de la disposición de los recursos (inputs) y de la combinación de estos (outputs) con el fin de dar respuesta a las exigencias del entorno, esto es, de utilizar las 20 oportunidades del entorno (mercado), al tiempo que utiliza adecuadamente los propios potenciales empresariales.

Palabras Clave: Producción; estrategia; rentabilidad; optimización.

Abstract

This article aims to interrelate the production and marketing processes of melloco in the area of Chauzan San Alfonso – Guamote, and the necessary strategies to optimize resources and enhance their profitability by improving the living conditions of the families who are dedicated to this economic activity. . The hypothetico-deductive method is applied, this being a research approach that starts from a theory about how things work and derives testable hypotheses from it, since it starts from principles, assumptions and general ideas to reach more specific statements about the way the world looks and works. The hypothesis is then tested through data collection and analysis and the results support or refute the theory, considering the square chip as a hypothesis testing method (Consultores, 2021).

It is then that it acts directly on the real process of the disposition of resources (inputs) and the combination of these (outputs) in order to respond to the demands of the environment, that is, to use the 20 opportunities of the environment (market), while adequately using one's own business potentials.

Keywords: Production; strategy; cost effectiveness; optimization.

Resumo

This article aims to interrelate the production and marketing processes of melloco in the area of Chauzan San Alfonso – Guamote, and the necessary strategies to optimize resources and enhance their profitability by improving the living conditions of the families who are dedicated to this economic activity. . The hypothetico-deductive method is applied, this being a research approach that starts from a theory about how things work and derives testable hypotheses from it, since it starts from principles, assumptions and general ideas to reach more specific statements about the way the world looks and works. The hypothesis is then tested through data collection and analysis and the results support or refute the theory, considering the square chip as a hypothesis testing method (Consultores, 2021).

It is then that it acts directly on the real process of the disposition of resources (inputs) and the combination of these (outputs) in order to respond to the demands of the environment, that is, to use the 20 opportunities of the environment (market), while adequately using one's own business potentials.

Palavras-chave: Produção; estratégia; rentabilidade; otimização.

Introducción

La comunidad Chauzan San Alfonso está ubicada en la cabecera parroquial de Palmira, tiene alrededor de 800 familias, la mayoría de la población se dedica a la agricultura, a consecuencia de la excesiva producción de la papa; en los últimos años los habitantes de la comunidad vienen dedicándose a la producción y comercialización del melloco, la comunidad Chauzan San Alfonso produce alrededor de 130 quintales cada semana. El costo y el tiempo de la producción de melloco en comparación a la papa es menor, de igual forma es más rápida la cosecha, en consideración sobre el precio del melloco no es muy beneficioso para el productor por el costo que se invierte en su producción, por ello la mayoría de los habitantes de la comunidad han optado por mejorar la producción y comercialización del melloco. La agricultura es la base de la economía familiar de los habitantes de la comunidad porque depende de eso, los padres de familia les dan la educación a sus hijos a base de los ingresos de esta actividad.

Caicedo, et al. (2014) explica que la producción de melloco: “crece como cultivo de autoconsumo y también se lo produce principalmente para los mercados; los agricultores ecuatorianos lo consideran como un cultivo rentable. Así, sus incrementos en el rendimiento pueden beneficiar la dieta y la situación económica de los agricultores andinos.”

La inversión en la producción de melloco depende de la extensión de la tierra, se dedican a la producción del “melloco del gallo”, producen este tipo de tubérculo porque se cocina más rápido, y es un producto apetecible en el mercado para darle uso en diferentes actividades gastronómicas. Para (Echevarría, 1994); el proceso productivo no puede interpretarse como un proceso derivativo de las transacciones monetarias o contables, sino que debe descansar en la construcción tecnológica y técnica sobre la que se realiza la actividad económica de transformación de unos recursos R_i (inputs) en productos x (outputs). Cuando el análisis de los procesos productivos se realiza desde la perspectiva de la dimensión contable-financiera se analiza la dimensión valorativa de los procesos productivos. Cuando se plantea el análisis de la empresa desde la perspectiva del proceso productivo, se valora su dimensión tecnológica y técnica.

“El Melloco (*Ullucus tuberosus*), en el Ecuador es el segundo tubérculo en importancia luego de la papa. Es parte de la alimentación de la población ecuatoriana de todos los estratos sociales y constituye un componente de los sistemas agrícolas de los pequeños agricultores de la Zona Andina. A pesar de esto no es considerado como un cultivo principal, es manejado como especie de importancia secundaria, mantenida por los pequeños o medianos productores, los mismos que ofrecen los excedentes de producción a los intermediarios, quienes venden en los mercados de las distintas ciudades del país”.

En la actualidad los productores van a los mercados urbanos para comercializar sus hortalizas a través de una amplia red de intermediarios donde predomina el poder de negociación a la hora de establecer el precio de los productos (Murillo K. , 2017). Estos factores han incentivado que los productores busquen estrategias que permitan interactuar directamente con el consumidor final, y por ende incrementar su rentabilidad (Sotamba & Sánchez, 2013)

Para (Pablo, 2016) manifiesta que para lograr una mayor producción y rentabilidad del cultivo se sugiere seguir utilizando abonos orgánicos, estableciendo densidades de siembra menores a las expuestas en el presente trabajo investigativo. También es importante introducir nuevas variedades al sector, siendo motivo de estudio.”

“El consumidor es una persona u organización que consume bienes o servicios, que los productores o proveedores ponen a su disposición en el mercado y que sirven para satisfacer algún tipo de necesidad.” (Sánchez, 2020)

En el contexto de la comercialización el consumidor es aquella persona que demanda un producto o un servicio, para satisfacer una necesidad, se debe destacar que la persona que compra el bien o servicio no siempre es el consumidor, en cambio (Kotler, AutorB, & AutorC, 2008) define a que el cliente es: La persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios. Así como la comercialización es considerada como el conjunto de gestiones para ingresar de manera eficaz los productos en el sistema de comercialización. Planea y organiza las actividades que son necesarias para instalar una mercancía o servicio, y que los consumidores lo negocien. De la misma mencionar que la comercialización es un conjunto de actividades para comercializar producto o servicio y que llegue al consumidor. (Castro, 2010).

Resultados y discusión

Comprobación de la hipótesis

Para la recolección de la información se realizó por medio de la encuesta; de la variable independiente y de la variable dependiente se estima la interrogante 4 corresponde a la variable dependiente de la comercialización del melloco y la pregunta 17 corresponde a la variable independiente que es producción, la producción se pueden medir el nivel de la producción por parte de los productores , se aplica el Chi-cuadrado mostrando las siguientes resultados.

Ilustración 1: Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	Gf	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,000 ^a	1	,000		

Corrección de continuidad ^b	50,114	1	,000		
Razón de verosimilitud	59,999	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	54,083	1	,000		
N de casos válidos	60				
a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,00.					

Elaborado: Autores

El coeficiente de confianza es del 100% por lo que el nivel de la significancia equivale al 0.00% es decir que si el valor de la significancia asintótica (bilateral) es menor al (0.05), en este caso el nivel de la significancia asintótica (bilateral) es de (0.00) se hace referencia el valor de Chi-cuadrado es de 55,000 menor al recuento mínimo esperado de 4,00 esto ayudando la viabilidad con el presente proyecto de investigación.

Los procesos de producción inciden en la comercialización del melloco

Ilustración 2: Comprobación

Preguntas	Respuesta	
¿Cuál es la cantidad de inversión en dólares que realiza por cada quintal de melloco?	\$10 a \$12	\$13 a \$15
	73.33%	26.67%
Considera usted, que es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad.	Si	No
	75.00%	25.00%

Elaborado: Autores

Análisis e interpretación

En base a los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los productores del melloco se puede afirmar que los procesos de producción se inciden en la comercialización del melloco, lo cual afirma las hipótesis planteadas mediante los resultados obtenidos de la encuesta.

El 73.33% afirma que, para la producción del melloco por cada quintal se necesita aproximadamente de \$ 10 a \$12, y el 26.67% manifiestan que invierten los \$15 aquí entra desde el arado de terreno hasta la última fumigación del producto, también la inversión depende de la temporada, en las temporadas de sequía la inversión aumentaría.

El 75.00% considera que es importante innovar sus productos, creen que, con la innovación de sus productos la economía mejoraría y tendría mayores beneficios. La producción también sería en grandes extensiones y la calidad de vida mejoraría no solo de los productores sino de la comunidad y cantón. Uno de los mayores problemas en la innovación del producto es que los productores desconocen y no saben cómo innovar para llegar a más mercados.

Alfa de Cronbach

Ilustración 3: Alfa de Cronbach

	N	%
Válido	60	100,0
Casos Excluido	0	,0
Total	60	100,0

Elaborado por: Autores

Ilustración 1: Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,765	18

Elaborado por: Autores

Comprobación de hipótesis mediante Chi-cuadrado

Ilustración 2: Comprobación de hipótesis mediante Chi-cuadrado

	Casos
--	-------

	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
4. ¿Cuál es la cantidad de inversión en dólares que realiza por cada quintal de melloco?	60	100,0%	0	0,0%	60	100,0%
17. Considera usted, que es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad.						

Elaborado por: Autores

Tabla cruzada

Ilustración 3: Tabla cruzada

Tabla cruzada ¿Cuál es la cantidad de inversión en dólares que realiza por cada quintal de melloco? *Considera usted, que es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad.					
			Considera usted, que es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad.		Total
			Si	No	
¿Cuál es la cantidad de inversión en dólares que realiza por cada quintal de melloco?	\$ 10.00 a \$ 12.00	Recuento	44	0	44
		Recuento esperado	33,0	11,0	44,0
	\$ 13.00 a \$ 15.00	Recuento	1	15	16
		Recuento esperado	12,0	4,0	16,0
Total		Recuento	45	15	60
		Recuento esperado	45,0	15,0	60,0

Elaborado por: Autores

Pregunta 1: ¿Qué tiempo se demora en producir el melloco?

Tabla 1: Tiempo de producción

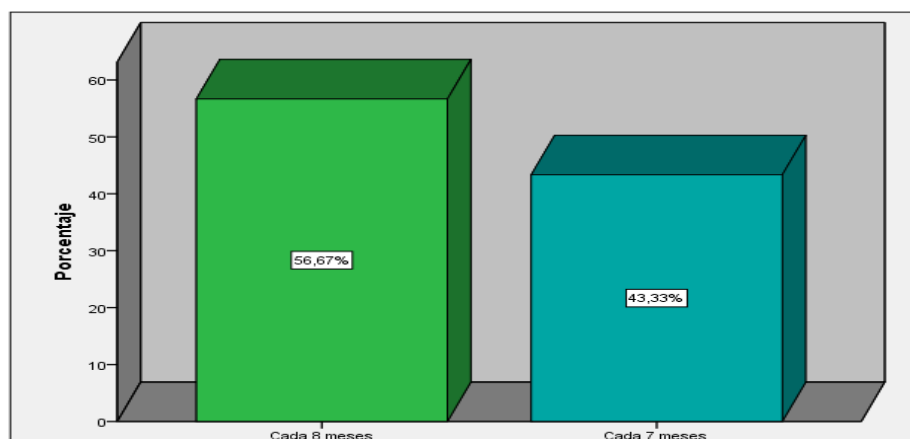
Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿Qué tiempo se demora en producir el melloco?	Cada 6 meses	0	0%
	Cada 7 meses	26	43.33%
	Cada 8 meses	34	56.76%
	Total	60	100%

Fuente: Encuesta aplicado a los productores de la comunidad Chauzan San Alfonso

Elaborado por: Los autores

Pregunta1: ¿Qué tiempo se demora en producir el melloco?

Gráfica 1: Tiempo de producción



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

Del total de los productores encuestados, el 56.67 % menciona que el melloco se produce a los 8 meses, mientras que el 43.33 % considera que la producción de melloco demora los 7 meses, por lo tanto, la mayoría de los productores manifiestan que la producción del melloco se demora un poco más de tiempo en la adquisición del melloco, la producción de melloco se demora dependiendo del tipo de suelo, los productores esperan de 7 a 8 meses para tener los ingresos por la venta del producto, mediante la comercialización tener la economía para el sustento de la familia.

Pregunta 2: ¿Cuál es la cantidad de hectáreas que usted destina a la producción de melloco?

Tabla 2: Cantidad de hectáreas destinada a la producción

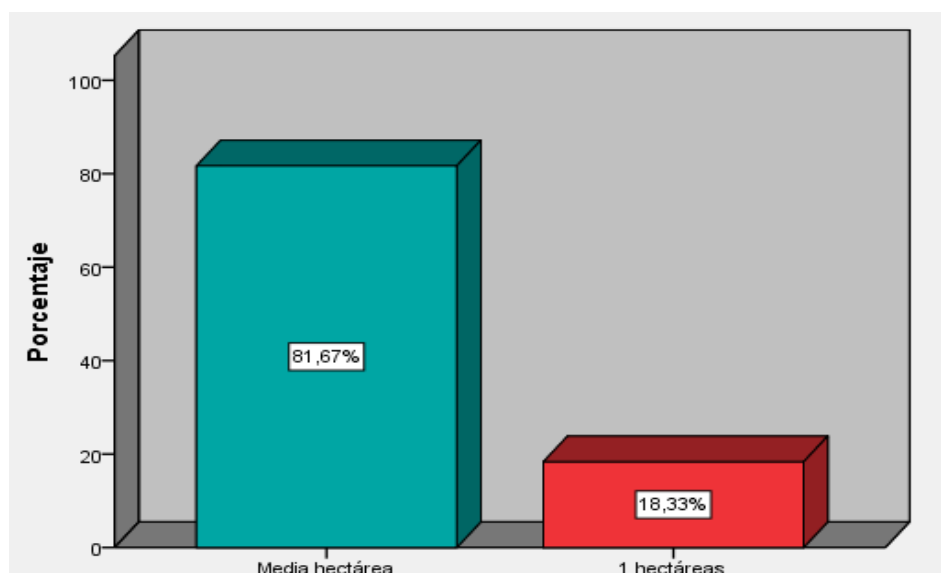
Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿Cuál es la cantidad de hectáreas que usted destina a la producción de melloco?	Media hectárea	49	81.67%
	1 hectáreas	11	18.33%
	Más de 2 hectáreas	0	0%
	Total	60	100%

Fuente: Encuesta aplicado a los productores de la comunidad Chauzan San Alfonso

Elaborado por: Los autores

Pregunta 2: ¿Cuál es la cantidad de hectáreas que usted destina a la producción de melloco?

Gráfica 2: Cantidad de hectáreas destinadas a la producción



Fuente: IBM SPSS

Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

A través de los productores encuestados se conoce que, el 81.67% destina sus terrenos de media hectárea, mientras que el 18.33% destina una hectárea de terreno para la producción del melloco. Es decir, dependiendo de la cantidad de terreno y disponibilidad de la semilla la mayoría del productor destina de media hectárea a una hectárea, muchos de los productores poseen poca cantidad de terreno por ende los sembríos que más se realiza es de media hectárea como lo demuestra la encuesta, la producción de una hectárea se realiza los productores quienes no tienen muchas familias o los productores que tienen más tierras que han dejado de herencia sus ancestros.

Pregunta 3: ¿De acuerdo con su criterio considera que los precios que obtiene son los adecuados por la venta de sus productos?

Tabla 3: Los precios son adecuados por las ventas

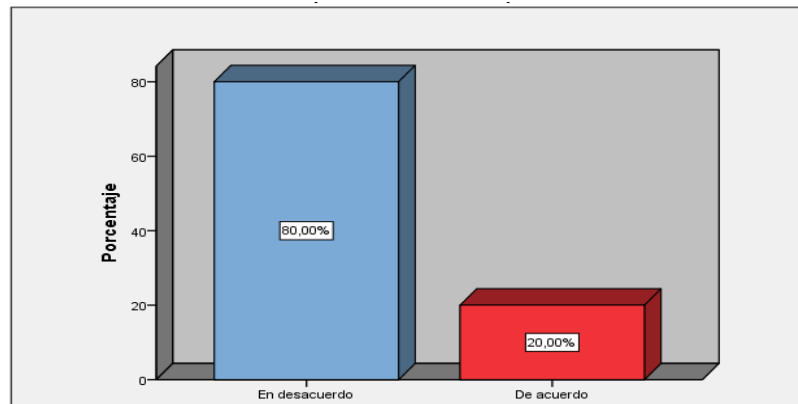
Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿De acuerdo con su criterio considera que los precios que obtiene son los adecuados por la venta de sus productos?	Muy de acuerdo	0	0%
	De acuerdo	12	20.00%
	En desacuerdo	48	80.00%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	60	100%

Fuente: Encuesta aplicado a los productores de la comunidad Chauzan San Alfonso

Elaborado por: Los autores

Pregunta 3: ¿De acuerdo con su criterio considera que los precios que obtiene son los adecuados por la venta de sus productos?

Gráfica 3: Los precios son adecuados por las ventas



Fuente: IBM SPSS

Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

Del 100% de los productores encuestados menciona que, el 80.00% considera que están en desacuerdo con los precios que obtiene por la venta de su producto y el 20.00 % mencionan que están de acuerdo con los precios que obtiene por la venta de su producto. Es decir, la mayoría de los productores están en desacuerdo con los precios obtenidos por la venta del melloco. Los productores están en desacuerdo porque hay días o meses que el producto tiene un costo muy bajo,

esto causa que el productor se desanime a producir y dejar las tierras tomar decisiones graves como salir de la comunidad ya sea dentro y fuera del país.

Pregunta 4: ¿Cuál es la cantidad de inversión en dólares que realiza por cada quintal de melloco?

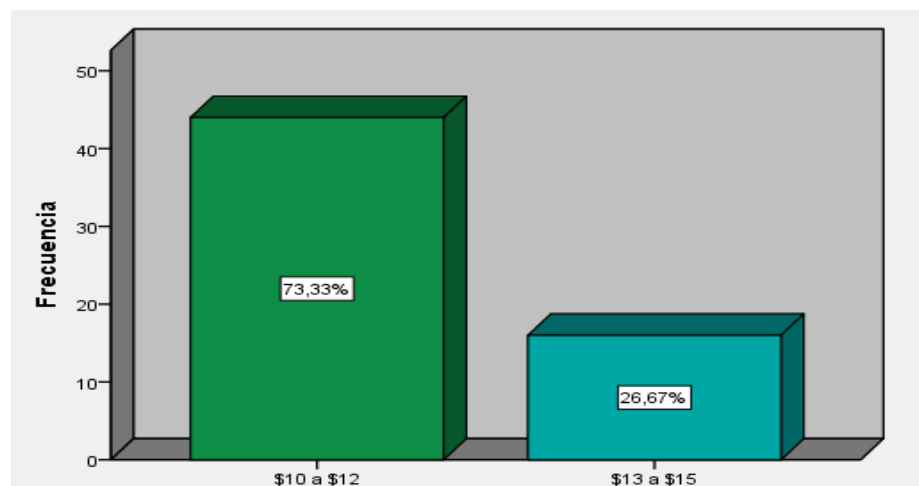
Tabla 4: Cantidad de inversión por quintal

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿Cuál es la cantidad de inversión en dólares que realiza por cada quintal de melloco?	\$10 a \$12	44	73.33%
	\$13 a \$15	16	26.67%
	\$16 en adelante	0	0%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 4: ¿Cuál es la cantidad de inversión en dólares que realiza por cada quintal de melloco?

Gráfica 4: Cantidad de inversión por quintal



Fuente: IBM SPSS

Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

De acuerdo del total de los productores encuestados, el 73.33% dice que por cada quintal de melloco la inversión es de \$ 10 a \$ 12 dólares, en cambio el 26.67% menciona que la inversión es de \$ 13 a \$ 15 dólares. Los productores consideran que por cada quintal de melloco invierten de \$10 a \$12 dólares llegando hasta \$15 dólares, la inversión se realiza dependiendo del productor, tipo de terreno y temporada, la inversión en la tierra arenosa sería mayor que en tipo de tierra negra,

la inversión se varia porque en la parte baja se necesita de más cuidado por ejemplo necesita más la urea para que el producto no se deteriore y por ende llevar a la perdida en su totalidad al productor.

Pregunta 5: ¿Cuál es precio que recibe por cada quintal de melloco?

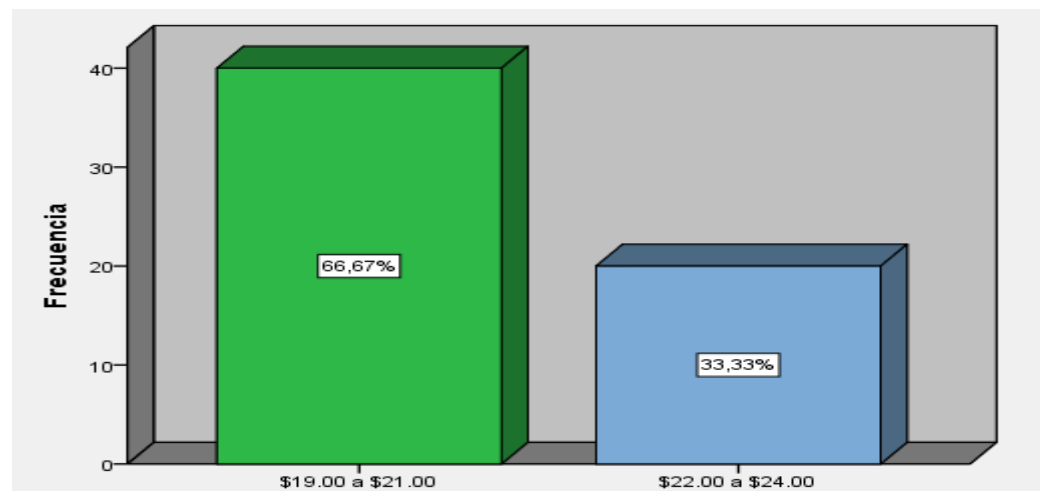
Tabla 5: Precio por quintal

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿Cuál es precio que recibe por cada quintal de melloco?	\$19.00 a \$21.00	40	66.67%
	\$22.00 a \$24.00	20	33.33%
	\$25.00 en adelante	0	0%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 5: ¿Cuál es precio que recibe por cada quintal de melloco?

Gráfica 5: Precio por quintal



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

Conforme a las encuestas realizadas a los productores mencionan que, el 66.67% recibe de \$ 19.00 a \$ 21.00 y el 33.33% indica que el precio que recibe por cada quintal de melloco es de \$22.00 a \$ 24.00. Los productores mencionan que cada quintal del melloco en el mercado tiene un valor de \$ 19.00 a \$ 21.00, el promedio de los dos valores equivale a \$ 20.00 que es precio que recibe por un

quintal de melloco en el mercado llegando a veces hasta \$ 23 dólares. Cuando se realiza la venta en los \$ 23 es un beneficio grande para el productor y la familia, el productor puede llevar en mayor proporción el alimento a la familia y obtiene más beneficio de lo que esperaba.

Pregunta 6: Considera usted que la producción de melloco que adquiere actualmente es adecuada

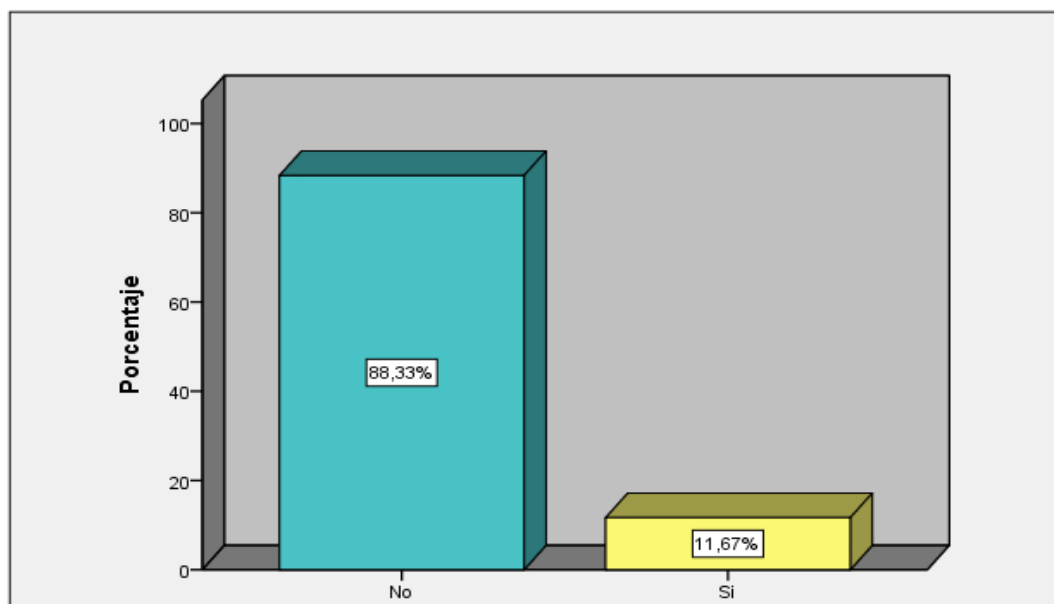
Tabla 6: La producción actual es la adecuada

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
Considera usted que la producción de melloco que adquiere actualmente es adecuada	Si	7	11.67%
	No	53	88.33%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 6: Considera usted que la producción de melloco que adquiere actualmente es adecuada

Gráfica 6: La producción actual es la adecuada



Fuente: IBM SPSS

Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

De los 60 productores encuestados, el 88.33% de los productores considera que no es adecuada, mientras que el 11.67% menciona que la producción de melloco que adquiriera si es adecuada. Es decir, la mayoría de los productores consideran que no es adecuada la producción del melloco que adquiere actualmente, debido a que no están capacitados para producir de manera adecuada el

mellico. Los productores en su mayoría siembran de forma ancestral y desconocen la forma correcta que se debe realizar al producto, como la siembra de mellico se realiza desde hace aproximadamente tres años en mayor proporción aún no tiene la experiencia para realizar la producción de manera correcta.

Pregunta 7: Según su criterio por cuál de los siguientes motivos los clientes adquieren su producto

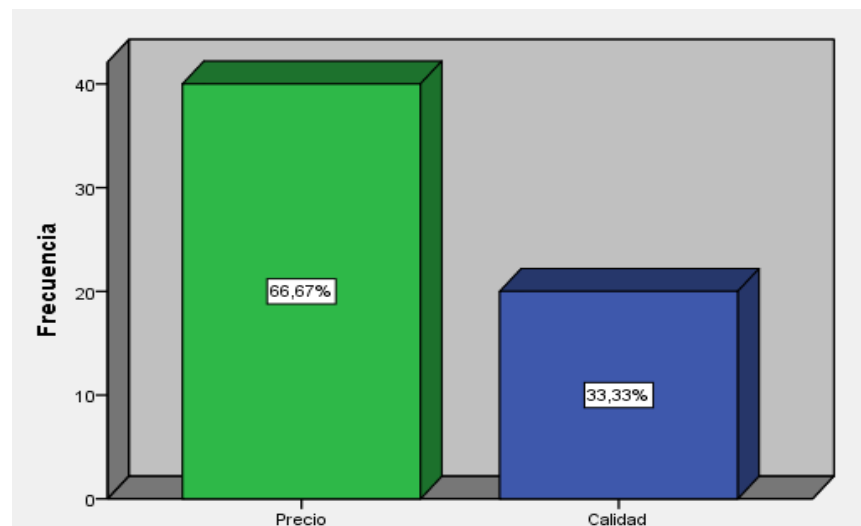
Tabla 7: Motivos de adquisición por el cliente

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
Según su criterio por cuál de los siguientes motivos los clientes adquieren su producto	Precio	40	66.7%
	Calidad	20	33.3%
	Cantidad	0	0%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 7: Según su criterio por cuál de los siguientes motivos los clientes adquieren su producto

Gráfica 7: Motivos de adquisición por el cliente



Elaborado por: Roldan Wilmer

Análisis e Interpretación

De acuerdo a la encuesta, el 66.67% de los productores consideran que su producto es adquirido por el precio del mellico, mientras tanto el 33.33% mencionan que el producto es adquirido por el cliente por la calidad del producto. Es decir, que el productor en su mayoría comercializa el producto por el precio que ofrece el cliente. Cabe recalcar que los intermediarios son los clientes conocen la calidad del producto y ofrecen el mismo precio que otros mellicos o el valor que está

comercializando otro productor, por el desconocimiento el productor accede a la venta y pierde en sus ganancias. Esto pasa con los adultos mayores que por el desconocimiento deja convencer por el intermediario.

Pregunta 8: En cuál de los siguientes lugares comercializa su producto.

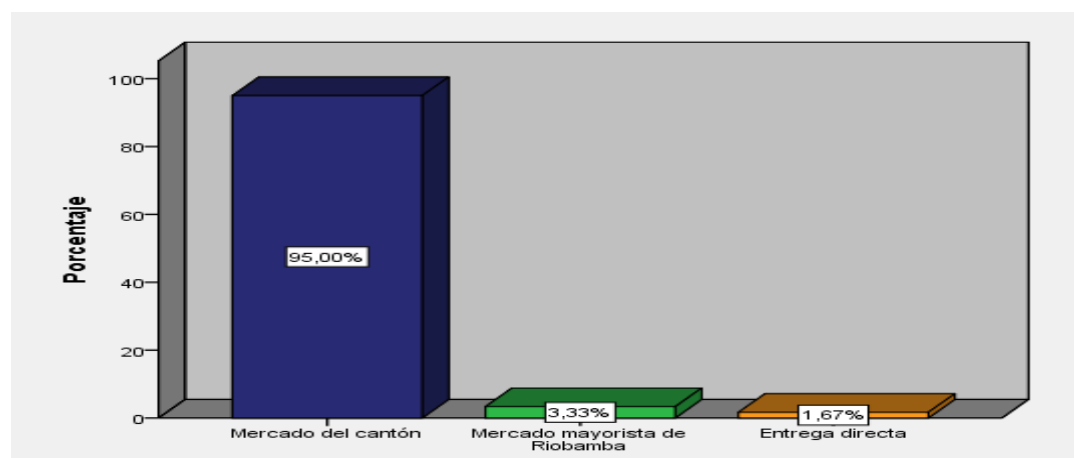
Tabla 8: Lugares de comercialización

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
En cuál de los siguientes lugares comercializa su producto	Mercado del cantón	57	95.00%
	Mercado mayorista de Riobamba	2	3.33%
	Entrega directa	1	1.67%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 8: En cuál de los siguientes lugares comercializa su producto.

Gráfica 8: Lugares de comercialización



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

De acuerdo a los productores encuestados manifiestan que, el 95.00% de los productores comercializan en el mercado del cantón “Guamote”, mientras que el 3.33% comercializan en el mercado mayorista de la ciudad de Riobamba y el 1.67% comercializan de forma directa. Es decir, que la mayoría de los productos comercializan en el mercado del cantón, para comercializar en los vecinos cantones se incrementaría costo de transporte esto no es beneficioso para el productor, por

ello se comercializan en el mercado del cantón. El mayor beneficio para el productor es cuando los intermediarios van a la comunidad a comercializar, pero se debe tener en cuenta que hay veces que el producto puede estar mejor en el mercado que vender de manera directa.

Pregunta 9: Usted considera que su economía ha mejorado con la venta de su producto

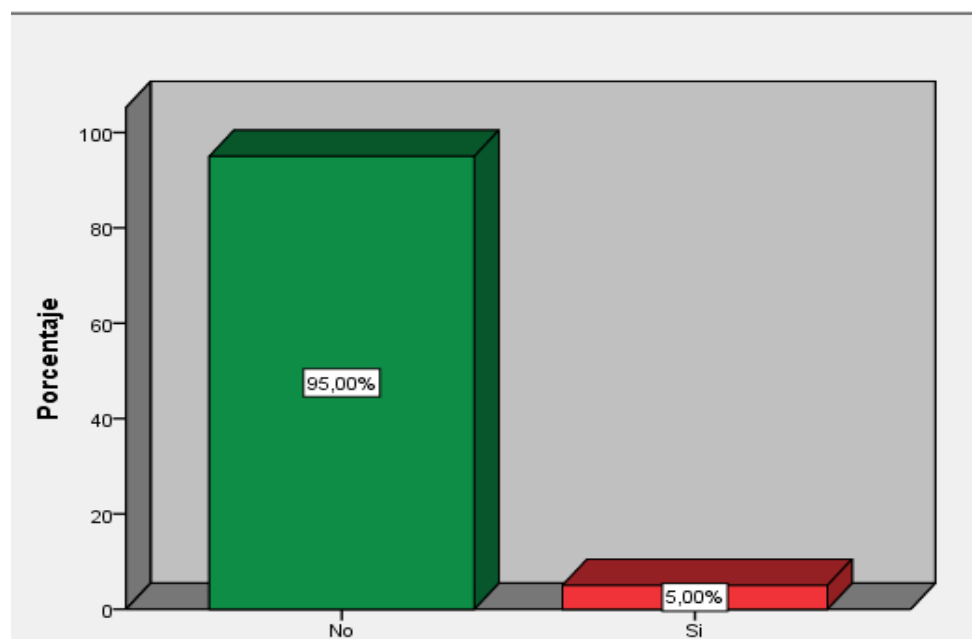
Tabla 9: Economía por la venta del producto

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
Usted considera que su economía ha mejorado con la venta de su producto	Si	3	5.00%
	No	58	95.00%
	Total	30	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 9: Usted considera que su economía ha mejorado con la venta de su producto.

Gráfica 9: Economía por la venta del producto



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

Del 100% de los productores encuestados el 95.00% menciona que no se ha mejorado la economía, mientras que el 5.00% consideran que la economía ha mejorado con la venta del producto. Mediante la encuesta se puede observar que a la mayoría de los productores la economía no se ha mejorado con la venta del producto. En su mayoría siembran el producto como un sustento de la familia para que no falte el alimento en la mesa y cubrir las necesidades básicas del hogar así

también poder brindar los estudios a los hijos, la no mejora en la economía causa que los jóvenes salgan del país arriesgando la vida, con el fin de tener días mejores y apoyar económicamente a los familiares que quedan en la comunidad.

Pregunta 10: ¿Cuál es el nivel de satisfacción con el volumen de venta de su producto?

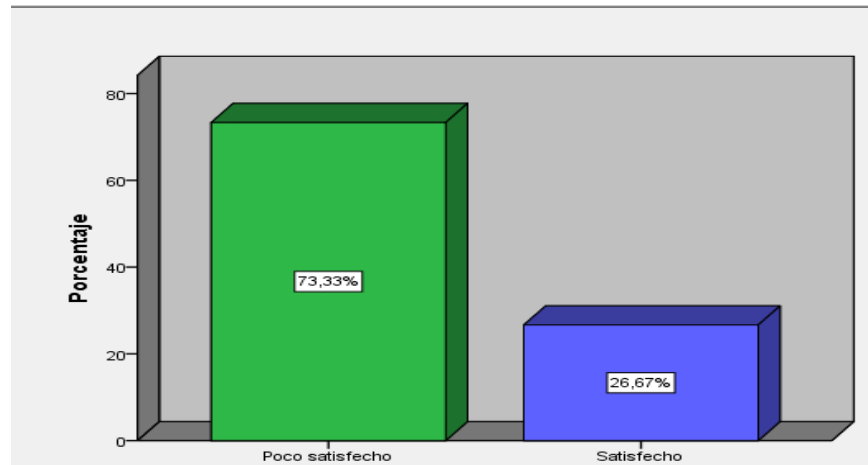
Tabla 10: Nivel de satisfacción por volumen de ventas

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿Cuál es el nivel de satisfacción con el volumen de venta de su producto?	Muy satisfecho	0	0%
	Satisfecho	16	26.67%
	Poco satisfecho	44	73.33%
	Nada satisfecho	0	0%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 10: ¿Cuál es el nivel de satisfacción con el volumen de venta de su producto?

Gráfica 10: Nivel de satisfacción por volumen de ventas



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

Según la encuesta realizada el 73.33% de los productores manifiestan que están poco satisfechos y el 26.67% están satisfechos con el volumen de la venta de su producto. Es decir, la mayoría de los productores están poco satisfecho con el volumen de la venta del producto, este nivel de satisfacción se ocurre debido a que la mayoría de los productores no cuentan con un terreno

suficiente y dificulta producir en volumen más altos, el mayor problema es el terreno y esto ocurre en los jóvenes productores que no cuentan con suficiente propiedad, por más que intenten producir en mayor volumen y tener mayor cantidad de ventas no pueden porque no cuentan con suficiente cantidad de terreno.

Pregunta 11: Usted cambio su línea de producción de papa a melloco

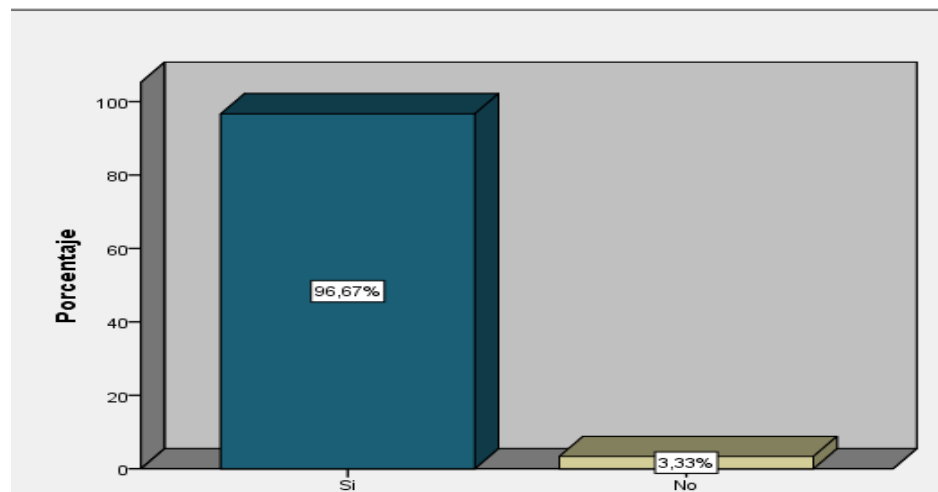
Tabla 11: Cambio de línea de producción

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
Usted cambió su línea de producción de papa a melloco	Si	58	96.67%
	No	2	3.33%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 11: Usted cambio su línea de producción de papa a melloco

Gráfica 11: Cambios de línea de producción



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

Del total de los productores encuestados, el 96.67% de los productores mencionan que, si cambió la línea de producción a papa a melloco, mientras que el 3.33% dicen que no cambio la línea de producción. La mayoría de los productores han cambiado del producto debido que la producción de melloco es más económica y beneficia al productor de la misma manera el trabajo en la producción de melloco es más suave y muchas de las veces la venta es mayor que la papa esto beneficia al productor. Los productores que no han cambiado la línea de producción son los habitantes que vivían en otras provincias o cantón, quienes han retornado a la comunidad, son esos

habitantes que dedica más a la producción de melloco y tienen conocimientos, ya que la mayoría de los habitantes que retornaron a la comunidad radicaban en cantón Mejía, dicho cantón es conocido por la agricultura y la ganadería y los habitantes de la comunidad Chauzan San Alfonso radicaban en las haciendas y tienen conocimiento sobre la producción del melloco.

Pregunta 12: En caso de ser afirmativa por qué cambio la producción.

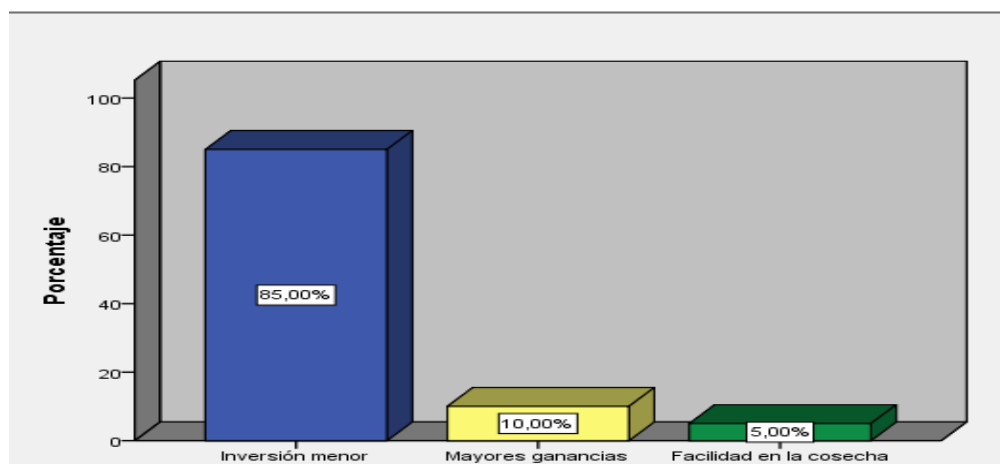
Tabla 12: Motivo de cambio de producción

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
En caso de ser afirmativa por qué cambio la producción	Menor riesgo en la producción	0	0%
	Inversión menor	51	85.00%
	Mayores ganancias	6	10.00%
	Facilidad en la cosecha	3	5.00%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 12: En caso de ser afirmativa por qué cambio la producción.

Gráfica 12: Motivos de cambio de producción



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

El 100% de los productores encuestados indican que, el 85.00% cambio la producción por la inversión menor, en cambio el 10.00% de los productores cambio la línea de producción por las ganancias mayores que se obtiene y el 5.00% de los productores cambio por la facilidad en la cosecha. De acuerdo con la encuesta mencionan que los productores cambiaron la producción de

papa a melloco por la inversión menor, debido a que en los últimos años los fungicidas han incrementado elevadamente y las ganancias para los productores es mucho menor a veces hasta lleva a la perdida. En comparación con la producción de melloco la papa requiere mayor inversión, mayor trabajo y los ingresos en muchas ocasiones es menor a la de melloco, por ello los habitantes de la comunidad han optado a la producción de melloco.

Pregunta 13: ¿Cuántos quintales de melloco cosecha semanalmente?

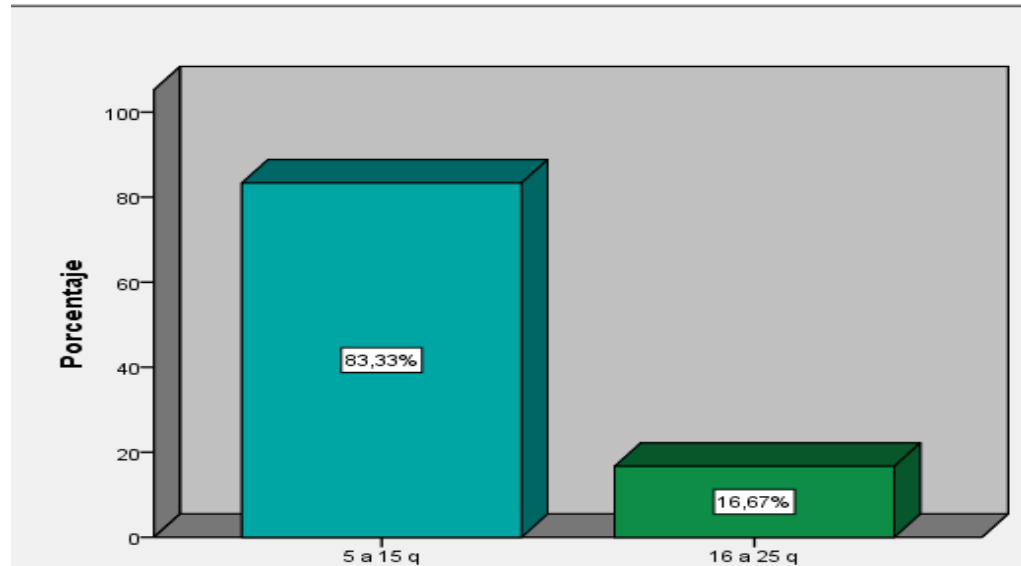
Tabla 13: *Quintales cosechados semanalmente*

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿Cuántos quintales de melloco cosecha semanalmente?	5 a 15 q	50	83.33%
	16 a 25 q	10	16.67%
	26 en adelante	0	0%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 13: ¿Cuántos quintales de melloco cosecha semanalmente?

Gráfica 13: *Quintales cosechados semanalmente*



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

De acuerdo a los productores encuestados, el 83.33% mencionan que cosechan semanalmente de 5 a 15 quintales y el 16.67% cosechan de 16 a 25 quintales de melloco semanalmente. Es decir, que la mayoría de los productores cosechan semanalmente de 5 a 15 quintales llegando a veces

hasta 25 quintales. Se cosecha dicha cantidad porque la mayoría de los productores cosechan dos días, un fin de semana mayormente los días sábados y los días lunes, ya que los días martes saca el producto al mercado. También la cantidad del producto que saca a la venta tiene que ver con la cantidad de sembríos, debido a que los jóvenes productores no tienen grandes cantidades de tierras y siembran de media hectárea a una hectárea por ende no pueden cosechar en grandes cantidades.

Pregunta 14. ¿Cuántos quintales produce por hectárea de forma mensual?

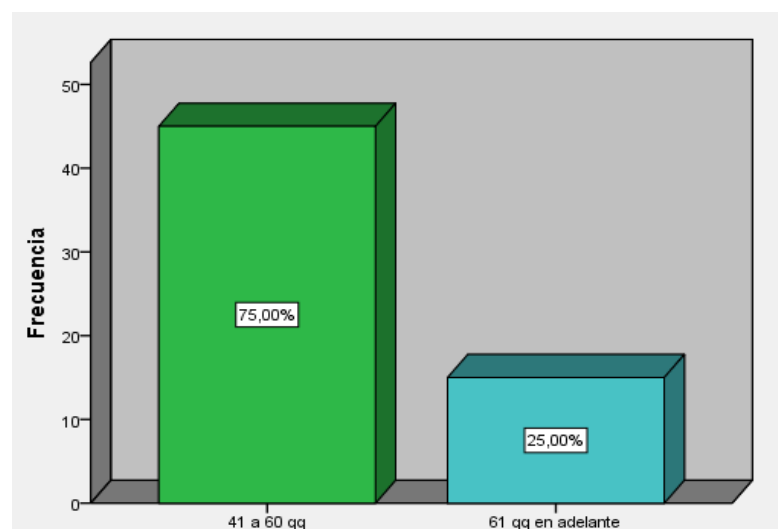
Tabla 14: *Quintales por hectárea*

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿Cuántos quintales produce por hectárea de forma mensual?	20 a 40 qq	0	0 %
	41 a 60 qq	45	75.00 %
	61 qq en adelante	15	25.00%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 14. ¿Cuántos quintales produce por hectárea de forma mensual?

Gráfica 14: *Quintales por hectárea*



Fuente: IBM SPSS

Elaborado por: Roldan Wilmer

Análisis e Interpretación

Del 100% de los productores encuestados, el 75.00% mencionan que por cada hectárea sembrado de forma mensual produce de 41 a 61 quintales, mientras que el 25.00% dice que por cada hectárea

produce más de 61 quintales. La mayoría de los productores consideran que la cosecha de melloco se hace en dos meses al año. La mayoría de los productores producen dos meses al año por el motivo de que muchos productores no cuentan con suficientes terrenos para la producción en mayor cantidad.

Nota: En el mes de abril se realiza la cosecha porque se celebra la fanesca donde el melloco tiene un precio un poco elevado, en el mes de agosto la cosecha se realiza porque el mes es caluroso y llovisoso esto afecto a muchos productores y en el mercado el precio del producto se eleva.

Pregunta 15: ¿Recibe actualmente algún tipo de capacitación sobre el proceso de producción de melloco?

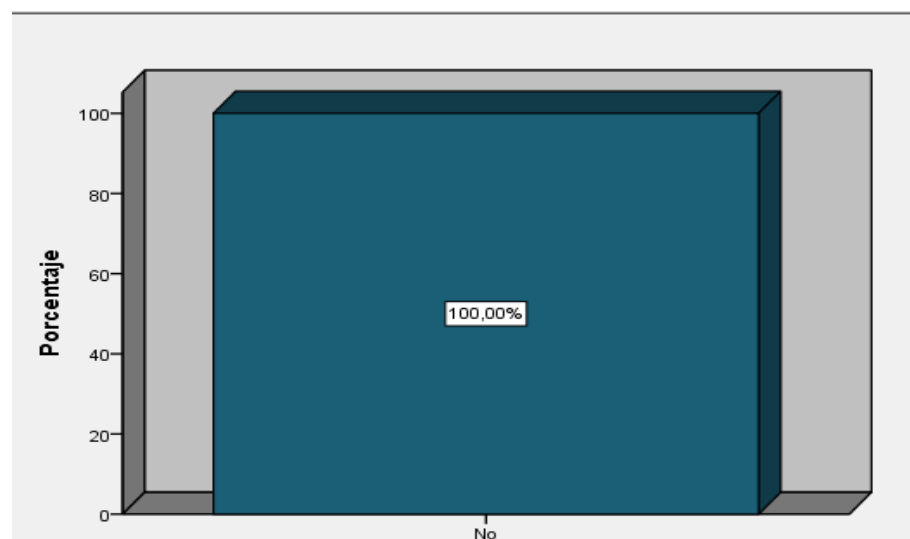
Tabla 15: Capacitación sobre el proceso de producción

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿Recibe actualmente algún tipo de capacitación sobre el proceso de producción de melloco?	Si	0	100.00%
	No	60	0%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 15: ¿Recibe actualmente algún tipo de capacitación sobre el proceso de producción de melloco?

Gráfica 15: Capacitación sobre el proceso de producción



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

El 100% de los productores manifiestan que no reciben las capacitaciones sobre el proceso de la producción del melloco. Es decir, los 60 productores están de acuerdo en recibir la capacitación para mejorar los procesos de la producción y la comercialización del melloco, creen que con las capacitaciones mejoraría el nivel de vida e incrementaría sus ganancias. Con la capacitación no solo mejoraría la economía familiar sino de toda la comunidad, los productores que tiene conocimientos en la producción de melloco incrementaría el nivel de la producción, obteniendo mayor cantidad de producto de la misma cantidad de terreno que antes sembraba hasta se puede disminuir los gastos de la producción, la comercialización sería en grandes volúmenes.

Pregunta 16: ¿A usted le gustaría tener algún tipo de capacitación para mejorar su proceso de producción y comercialización del melloco?

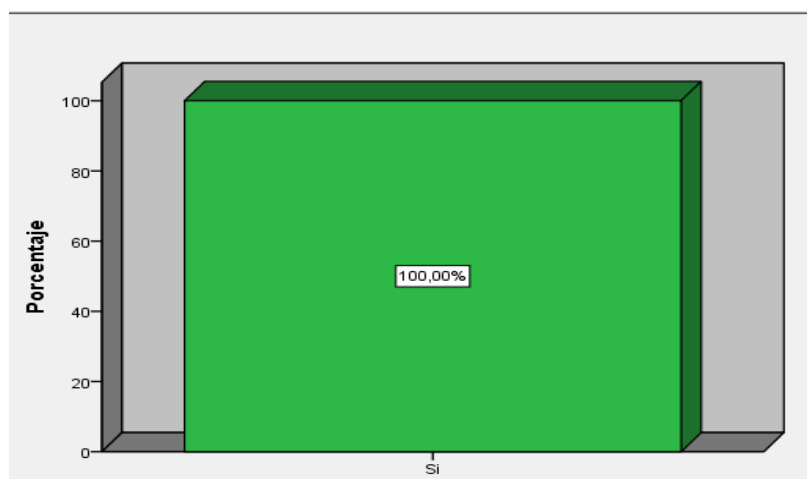
Tabla 16: Capacitación para la mejora de producción y comercialización

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
¿A usted le gustaría tener algún tipo de capacitación para mejorar su proceso de producción y comercialización del melloco?	Si	60	100%
	No	0	0%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 16: ¿A usted le gustaría tener algún tipo de capacitación para mejorar su proceso de producción y comercialización del melloco?

Gráfica 16: Capacitación para la mejora de producción y comercialización



Fuente: IBM SPSS

Elaborado por: Roldan Wilmer

Análisis e Interpretación

Con base a la encuesta a los productores del melloco, el 100.00% menciona que si le gustaría tener algún tipo de capacitación así mejorar los procesos de producción y comercialización del melloco. Todos los productores mencionan que, si es necesario recibir algún tipo de capacitación para mejorar su proceso de producción y comercialización del melloco, creen que con las capacitaciones mejoraría los procesos productivos y sería más eficaces en la producción, con el conocimiento de la producción y comercialización los productores llegarían a obtener mayores ingresos, sería muy beneficioso porque el productor cosecharía más cantidad de melloco que era de costumbre llegando a obtener más utilidad para la familia.

Pregunta 17: Considera usted, que es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad.

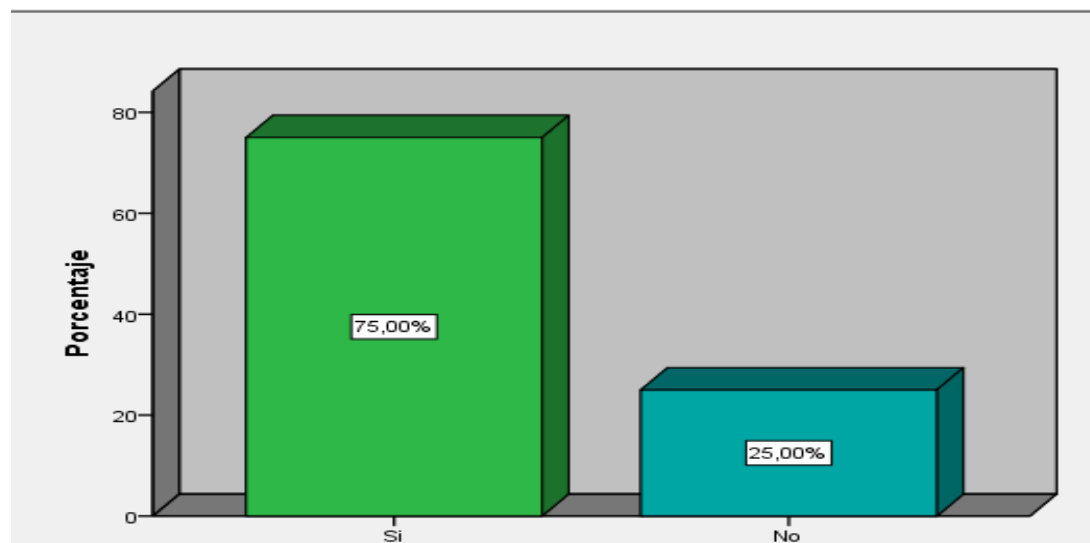
Tabla 17: Innovación de los procesos de producción

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
Considera usted, que es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad.	Si	45	75.00%
	No	15	25.00%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 17: Considera usted, que es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad.

Gráfica 17: Innovación de los procesos de producción



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

Según las encuestas realizadas, el 75.00% de los productores manifiestan que si es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad y el 15.00% mencionan que no es importante. Es decir, que la mayoría de los productores del melloco de la comunidad Chauzan San Alfonso están de acuerdo y consideran que es importante innovar los procesos de producción del melloco para tener mayor competitividad y llegar a grandes mercados, dentro y fuera del país en cambio el 15.00% lamentablemente mencionan no, esto debido a que la mayoría de los productores no poseen los estudios y desconocen de los beneficios que pueden tener al innovar el producto.

Pregunta 18: Considera usted que al aplicar estrategias de comercialización del melloco incrementaría sus niveles de rentabilidad.

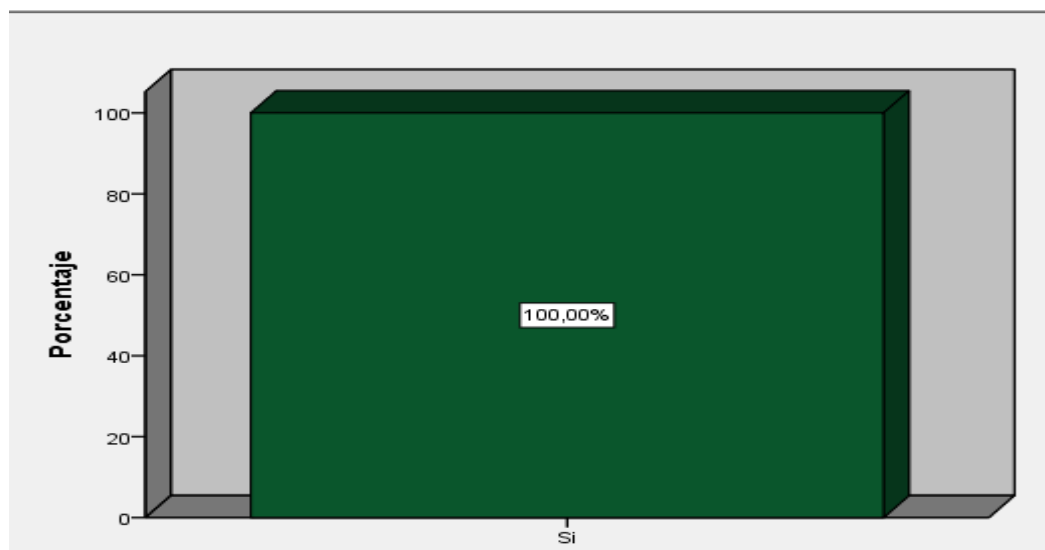
Tabla 18: Estrategias de comercialización y su nivel de rentabilidad

Pregunta	Alternativa	Número	Porcentaje
Considera usted que al aplicar estrategias de comercialización del melloco incrementaría sus niveles de rentabilidad.	Si	60	100%
	No	0	0%
	Total	60	100%

Elaborado por: Los autores

Pregunta 18: Considera usted que al aplicar estrategias de comercialización del melloco incrementaría sus niveles de rentabilidad.

Gráfica 18: Estrategias de comercialización y su nivel de rentabilidad



Elaborado por: Los autores

Análisis e Interpretación

El 100.00% de los productores están de acuerdo y consideran que al aplicar estrategias de comercialización del melloco incrementaría sus niveles de vida. Por lo tanto, los productores consideran que al aplicar estrategias de comercialización del melloco incrementaría sus niveles de rentabilidad y socioeconómico de la familia productora así mismo incrementaría más productores del melloco, los jóvenes que salen a buscar trabajo dejarían de salir de la comunidad, con el incremento de la producción del melloco generaría mano de obra a los habitantes de comunidad, los productores que tienen grandes propiedades de terreno produciría más y el nivel de vida de los productores mejoría por ende de toda la comunidad.

El proceso de la producción del melloco en la comunidad Chauzan San Alfonso no es manejado de manera correcta, esto hace que los agricultores minimicen sus ganancias, se pudo identificar al realizar las encuestas a los productores, que los productores nunca han recibido las capacitaciones sobre el proceso de la producción del melloco y producen de manera empírica o siguen las enseñanzas de los antepasados.

Asimismo, el 83.33% de los productores cosechan semanalmente de 5 a 15 quintales del melloco, se cree que la cosecha es muy poca ya que mucho de los jóvenes productores no poseen las tierras lo cual, no les permite producir en grandes cantidades, solamente el 16.67% de los productores cosechan de 16 a 25 quintales semanalmente los productores que cosechan esta cantidad tienen un

poco más los terrenos ya sea por las herencias que dejó sus antepasados o siembran en familia entera también hay la oportunidad de alquilar los terrenos a las familias que radican en otras ciudades del país.

En relación a la producción del melloco se realiza de forma ancestral sin ninguna técnica, el 95.00% de los productores comercializan el melloco en el mercado del cantón – Guamote, el 3.33% mencionan que también comercializan en el mercado mayorista en el cantón Riobamba y solo el 1.67% tiene acceso a entrega directa a los grandes intermediarios que van a comercializar en la comunidad, el 100% de los productores manifiestan que al aplicar estrategias se incrementaría el nivel de la rentabilidad con ello generar mayor ganancias en la producción del melloco, por ello es necesario contar con la capacitación sobre cómo mejorar los procesos de la producción y comercialización del melloco. La mayor parte de la producción es demandada por los intermediarios que llegan al mercado de Guamote lo que hace que el productor reduzca el precio real del mercado llegando a vender el producto a precios bajos.

A pesar de no utilizar de manera correcta el proceso de la producción y comercialización del melloco, se ha convertido la producción del melloco en la principal fuente de ingreso para la mayoría de los productores.

CONCLUSIONES

Los procesos de la producción inciden en la comercialización del melloco en la por el desconociendo de los procesos de producción y comercialización del melloco debido a razones existen falencias en la producción.

El grado de la satisfacción por parte de los productores es notable ya que ellos manifiestan que, por la venta del melloco depende la economía familiar, la producción del melloco es una forma de sustentar las necesidades en cada uno de los hogares de los productores, es decir para tener el sustento económico de la familia depende la producción y la comercialización del melloco. Pero aun así necesitan incrementar su rentabilidad; a través de elevar la producción del melloco y mejorar los canales de distribución.

Se puede determinar el nivel de la implicación que genera el desconocimiento adecuado de los procesos de producción y comercialización del melloco, si la producción fuera adecuada el nivel de la economía de los productores incrementaría, se puede evidenciar que para tener competitividad es importante innovar los procesos de la producción de su producto

Referencias

- Acosta, B. (3 de Abril de 2023). Ecología Verde. Obtenido de Abono orgánico: qué es, tipos, beneficios y cómo hacerlo: <https://www.ecologiaverde.com/abono-organico-que-es-tipos-beneficios-y-como-hacerlo-1992.html>
- Andrada, A. (17 de Diciembre de 2019). UNADE. Obtenido de Calidad del producto: <https://unade.edu.mx/calidad-del-producto/>
- Caicedo, C., Muñoz, L., Monteros, A., & Tapia, C. (2014). Producción Agroecológica y Limpieza de Virus de Melloco. Obtenido de https://cipotato.org/wp-content/uploads/2014/09/RTAs_Ecuador_03.pdf
- Casas et.al , S. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. Madrid, España.
- Castro, P. (27 de Agosto de 2010). Economía.gob.mx. Obtenido de La comercialización: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/productos-servicios/comercializacion>
- Chavéz, J. (26 de Julio de 2023). CEUPE. Obtenido de Compra: Qué es, tipos y características: <https://www.ceupe.com/blog/compra.html>
- Consultores, B. (8 de Noviembre de 2021). ONLINE-TESIS. Obtenido de Método Hipotético-Deductivo : <https://online-tesis.com/metodo-hipotetico-deductivo/>
- Drake, A. (2018). ¿Qué es Melloco? Obtenido de <https://www.notyouraverageamerican.es/melloco/>
- Echevarría, S. G. (1994). Teoría económica de la empresa. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Global Chem. (18 de Agosto de 2020). Globalchem.com. Obtenido de Uso eficiente del suelo – Una perspectiva química: <https://globalchem.com.ec/2020/08/18/uso-eficiente-del-suelo-una-perspectiva-quimica/>
- González, M. (2002). Concepto de mercado y sus tipos. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/concepto-mercado-tipos/>
- Hammond, M. (15 de Febrero de 2022). HubSpot. Obtenido de Satisfacción del cliente: qué es, sus elementos y cómo medirla: <https://blog.hubspot.es/service/satisfaccion-del-cliente>
- Kotler, P., AutorB, B., & AutorC, C. (2008). Mercado. Pearson.
- Lara, C. (2022). Estrategias de comercialización. Obtenido de <https://simpliroute.com/es/blog/ejemplos-de-estrategias-de-comercializacion-exitosas>

- Leyva, L. (2019). Olluco (Ruba, Melloco). Obtenido de <https://www.tuberculos.org/olluco-rubamelloco/>
- Logroño, R. (2012). Influencia lunar en la brotación de tubérculos de melloco (*Ullucus tuberosus*) variedad caramelo. [Tesis Universitaria, Universidad Técnica Estatal de Quevedo].
- Murillo, K. (2017). Análisis de la comercialización de productos agroecológicos obtenidos de huertos comunitarios en la comuna sitio Nuevo, cantón Santa Elena. [Trabajo de titulación], Universidad Estatal Península de Santa Elena .
- Pablo, A. (2016). La fertilización orgánica del melloco (*Ullucus Tuberosus* L.) y su rentabilidad en la comunidad de Tuncarta. *INNOVA Research Journal*. Obtenido de <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/82/147>
- Peña, L., & Rodríguez, A. (25 de Mayo de 2020). Billin. Obtenido de Crecimiento económico: <https://www.billin.net/glosario/definicion-crecimiento-economico/>
- Roldán, P. (2020). Factores de producción. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/factores-de-produccion.html>
- Samaniego, S. (2021). Proceso de Producción. Obtenido de <https://concepto.de/proceso-de-produccion/>
- Sánchez, J. (1 de Mayo de 2020). Economipedia. Obtenido de Consumidor: <https://economipedia.com/definiciones/consumidor.html>
- Sotamba , R., & Sánchez, J. (2013). Estudio de comercialización hortícola en la parroquia San Joaquín Bajo-Cuenca. [Tesis universitaria], Universidad Politécnica Salesiana .
- Vimos, C., Nieto, C., & Rivera, M. (1993). El melloco, características técnicas de cultivo y potencial en el Ecuador (Vol. 60). Quito, Ecuador: INIAP - Estación Experimental Santa Catalina. Obtenido de <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/2693/3/iniapscpm60.pdf>