

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA



TESIS

**DIAGNÓSTICO DE LA COMERCIALIZACIÓN DE LA MIEL EN LOS
MERCADOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO**

PRESENTADO POR:

Br. ROBINZON ORTEGA HANCCO

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL
DE INGENIERO ZOOTECNISTA**

ASESOR:

Dr. VÍCTOR LÓPEZ DURAND

CUSCO – PERÚ

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, Asesor del trabajo de investigación/tesis titulada: "Diagnostico de la comercialización de la ruel en los mercados de la Provincia del Cusco"

presentado por: Robinson Ortega Hamco con DNI Nro.: 46976890 presentado por: con DNI Nro.: para optar el título profesional/grado académico de Ingeniero Zootecnista

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 2%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 15 de Mayo de 2025

Firma
Post firma: Víctor Lopez Duran

Nro. de DNI: 23834214

ORCID del Asesor: 0000-0001-5019-0269

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid: 27259:459589774

Robinson Ortega

CORRECCIONES_TESIS_ROBINSON_ORTEGA_16-01-25.pdf

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:459589774

200 Páginas

Fecha de entrega

15 may 2025, 6:58 p.m. GMT-5

53.651 Palabras

265.837 Caracteres

Fecha de descarga

15 may 2025, 7:54 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

CORRECCIONES_TESIS_ROBINSON_ORTEGA_16-01-25.pdf

Tamaño de archivo

2.5 MB

2% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Cited Text
- Small Matches (less than 20 words)

Top Sources

- 2%  Internet sources
- 0%  Publications
- 1%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

1 Integrity Flag for Review

-  **Hidden Text**
114 suspect characters on 3 pages
Text is altered to blend into the white background of the document.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

DEDICATORIA

A mis padres Samuel y María, que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. También son los que me han brindado el soporte material y económico para poder concentrarme en los estudios y nunca abandonarlos.

A mis hermanos Jhenny y Jack, ellos son los que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades.

A mis hijas María Danniela y Emma Micaela, que son el motor y motivo para poder seguir mejorando y superarme cada día.

A Flor de María, por ser el soporte que me acompaña y impulsarme a lograr este objetivo de ser profesional.

AGRADECIMIENTO

Le agradezco muy profundamente a mi asesor el Dr. Víctor López Durand por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada. Gracias por su guía y todos sus consejos, los llevaré grabados para siempre en la memoria en mi futuro profesional

Agradecerles a todos mis compañeros los cuales muchos de ellos se han convertido en mis amigos, cómplices y hermanos: Enrique, Lenin, Edwin y Miguel; gracias por las horas compartidas, los trabajos realizados en conjunto y las historias vividas.

Por último, agradecer a la Universidad que me ha exigido tanto, pero al mismo tiempo me ha permitido obtener mi tan ansiado título. Agradezco a cada directivo por su trabajo y por su gestión, sin lo cual no estarían las bases ni las condiciones para aprender conocimientos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ANEXOS	x
GLOSARIO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	14
I. PROBLEMA OBJETO DE INVESTIGACIÓN	17
1.1. Identificación del problema objeto de investigación	17
1.2. Formulación del problema	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas específicos	18
II. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN	19
2.1. OBJETIVOS	19
2.1.1. Objetivo General	19
2.1.2. Objetivos Específicos	19
2.2. JUSTIFICACIÓN	19
III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	21
3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	21
3.1.1. Antecedentes Internacionales	21
3.1.2. Antecedentes Nacionales	22
3.1.3. Antecedentes Locales	24
3.2. BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS	25
3.2.1. Evaluación del lugar de procedencia	25
3.2.2. Consumo de la Miel	26

3.2.3. Comercialización de Miel.....	34
3.2.4. Canales de comercialización de miel	51
3.2.5. Canales de distribución de miel.....	52
3.2.6. Estrategias de comercialización	54
3.2.7. Indicadores económicos.....	55
3.2.7.1. Rentabilidad Económica	55
3.2.8. Miel en el extranjero: commodities	57
3.2.9. Miel.....	67
3.2.10. Sub productos de la miel	75
3.2.11. Trazabilidad de la miel.....	82
IV. MATERIALES Y MÉTODOS	85
4.1. UBICACIÓN ESPACIAL DE LA INVESTIGACIÓN	85
4.1.1. Altitud.....	85
4.1.2. Superficie.....	85
4.2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	86
4.2.1. Enfoque de Investigación	86
4.2.2. Tipo y Nivel de Investigación	87
4.2.3. Diseño de la Investigación.....	87
4.3. UNIDAD DE ANALISIS	87
4.4. UNIDAD DE OBSERVACIÓN	87
4.5. POBLACIÓN	87
4.5.1. Muestra.....	88
4.6. MATERIALES	89
4.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	89
4.7.1. La observación directa.....	90
4.7.2. La encuesta	90
4.7.3. Entrevista.....	90

4.8. MÉTODOS Y ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN	90
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	92
5.1. DETERMINACIÓN DE LA IMPORTANCIA DEL LUGAR DE PROCEDENCIA DE LA MIEL Y SUB PRODUCTOS EN LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN EN LOS MERCADOS DE LA PROVINCIA DE CUSCO. .	92
5.1.1. Lugar de compra	92
5.1.2. Procedencia del producto	93
5.2. EVALUACIÓN DE LOS COSTOS COMERCIALES DE LA MIEL Y SUBPRODUCTOS EN LOS MERCADOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO	95
5.2.1. Costos Directos	95
5.2.2. Costos Indirectos.....	98
5.2.3. Estrategias de comercialización	100
5.3. ANÁLISIS DEL CONSUMO DE MIEL Y SUB PRODUCTOS EN LOS MERCADOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO	103
5.3.1. Frecuencia de consumo	103
5.3.2. Forma de consumo.....	104
5.3.3. Calidad de la miel	106
5.3.4. Preferencias de consumo	107
5.3.5. Conocimiento de subproductos de la miel	111
CONCLUSIONES	114
RECOMENDACIONES.....	116
BIBLIOGRAFÍA.....	117
ANEXOS.....	135

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Exportación de miel natural chilena en valor y volumen para el año 2019.	62
Tabla 2. Precios de la miel de abeja a nivel internacional.....	64
Tabla 3. Precios de venta al público de la miel de abeja.....	66
Tabla 4. Características organolépticas de la miel.....	73
Tabla 5. Composición química del polen.....	76
Tabla 6. Composición química del propóleo	78
Tabla 7. Composición química de la jalea real.....	80
Tabla 8. Principales componentes orgánicos de la cera pura de abeja	82
Tabla 9. Superficie de la provincia del Cusco por distrito.....	85
Tabla 10. Distribución de consumidores por distintos mercados encuestados	89
Tabla 11. Lugar de compra del consumidor	92
Tabla 12. Procedencia de la miel preferida por el consumidor.....	93
Tabla 13. Compra de miel por comerciante (semanal).....	95
Tabla 14. Productos derivados de miel vendidos por semana	96
Tabla 15. Mercancía comprada por el comerciante	97
Tabla 16. Costos indirectos de comercialización	98
Tabla 17. Sobrecostos de distribución y efecto en el precio de miel.....	99
Tabla 18. Precio de venta	99
Tabla 19. Estrategias sugeridas para comercialización	100
Tabla 20. Razones y frecuencia de consumo de miel por parte de los pobladores	103
Tabla 21. Condiciones del consumo de miel por parte de los pobladores	104
Tabla 22. Determinación de la calidad de la miel.....	106
Tabla 23. Características de preferencia de la miel	107
Tabla 24. Conocimiento de productos derivados	111

Tabla 25. Conocimiento de los principales productos derivados.....	111
Tabla 26. Operacionalización de variables.....	200

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Kilos consumidos por habitante y países: 2012 - 2016	29
Figura 2. Consumo per cápita por país (g/habitante)	30
Figura 3. Flujograma de cadena de comercialización	51
Figura 5. Comercio mundial de miel natural (miles de toneladas).....	61
Figura 6. Precio internacional de la miel natural (dólares por tonelada)	64
Figura 7. Precio promedio de principales mercados (dólares por tonelada)	65
Figura 8. Mapa de la Provincia del Cusco.....	86
Figura 9. Lugar de compra del consumidor.....	92
Figura 10. Procedencia de la miel preferida por el consumidor	93
Figura 11. Compra de miel por comerciante (semanal)	96
Figura 12. Productos derivados de miel vendidos en locales.....	97
Figura 13. Mercancía comprada por el comerciante	98
Figura 14. Costos indirectos de comercialización	98
Figura 15. Precio de venta	99
Figura 16. Estrategias sugeridas para comercialización	101
Figura 17. Razones y frecuencia de consumo de miel por parte de los pobladores	103
Figura 18. Condiciones del consumo de miel por parte de los pobladores	105
Figura 19. Determinación de la calidad de la miel.....	106
Figura 20. Características de preferencia de la miel	108
Figura 21. Características de preferencia de la miel	111
Figura 22. Conocimiento de los principales productos derivados	112

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta a los consumidores de miel en los mercados distritales del distrito del Cusco.....	136
Anexo 2. Presupuesto para determinar el costo de comercialización por los comerciantes de miel (S/.).....	139
Anexo 3. Guía de entrevista	140
Anexo 4. Relación de productores de Andahuailillas	147
Anexo 5. Base de Datos.....	148
Anexo 6. Corrida de Datos	195
Anexo 7. Panel fotográfico	198

GLOSARIO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

AECOC: Asociación Española de Codificación Comercial

JICA: Agencia de Cooperación Internacional del Japón

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FOB: Precio de compra o adquisición de la mercancía

TRADE MAP: Herramienta en línea para analizar los flujos comerciales.

MIDAGRI: Ministerio de Agricultura y Riego del Perú

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar el lugar de procedencia, los costos comerciales y el consumo de la miel, y sus derivados en los mercados del Cusco, desde enero hasta marzo del año 2022. Se trata de un estudio aplicado, con un enfoque mixto y un diseño no experimental. La población estuvo compuesta por 38 comerciantes y 511,019 consumidores; la muestra fue de 19 comerciantes y 270 consumidores. Se emplearon la encuesta y la entrevista como técnicas de recolección de datos, que se aplicaron en los mercados San Pedro, Ttio, Vino Canchón, Rosaspata y Wanchaq. Los resultados mostraron que el 67% de los consumidores prefieren comprar directamente al productor, el 62.2% adquiere miel de Quillabamba, el 42.9% la obtiene de ferias; los costos directos en que incurren los comerciantes es en cuatro baldes de miel de 28 kg c/u a un precio unitario de 478.3 soles, el 79% compra 3.40 kg de miel a 75.33 soles, el 21% compra 0.65 kg de propóleo a 147.50 soles y cera a 144.50 soles; los costos indirectos en los que incurren es de 5373.74 soles por mes. Finalmente, el 64.1% de los encuestados consume miel al menos una vez al año, el 71.5% la consume por sus beneficios para la salud, el 33.7% no tiene hábito de consumo, el 76.3% prefiere el envase de vidrio y el 81.5% evalúa la calidad de la miel según el color, la densidad o el grado de cristalización.

Palabras clave: lugar de procedencia de la miel, consumidores, costos de comercialización, mercado local, sub productos de la miel.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the place of origin, commercial costs, and consumption of honey and its derivatives in the markets of Cusco from January to March 2022. It is an applied study with a mixed approach and a non-experimental design. The population consisted of 38 merchants and 511,019 consumers; the sample included 19 merchants and 270 consumers. Surveys and interviews were used as data collection techniques, applied in the San Pedro, Ttio, Vino Canchón, Rosaspata, and Wanchaq markets. The results showed that 67% of consumers prefer to buy directly from producers, 62.2% purchase honey from Quillabamba, and 42.9% obtain it at fairs. The direct costs incurred by merchants include four buckets of honey (28 kg each) at a unit price of 478.3 soles; 79% purchase 3.40 kg of honey at 75.33 soles, 21% buy 0.65 kg of propolis at 147.50 soles, and wax at 144.50 soles. Indirect costs amount to 5,373.74 soles per month. Finally, 64.1% of respondents consume honey at least once a year, 71.5% consume it for its health benefits, 33.7% do not have a consumption habit, 76.3% prefer glass containers, and 81.5% evaluate honey quality based on color, density, or crystallization degree.

Keywords: origin of honey, consumers, marketing costs, local market, honey sub-products.

INTRODUCCIÓN

Conforme a Gomez et al. (2022), la producción de miel es realizada por la abeja que pertenece a la especie *Apis mellifera*, responsable de obtener del néctar de secreciones extra florales y flores; para lo cual liban, transportan, transforman y mezclan con otras sustancias, ya que debido a ello se deshidratan, agrupan y acumulan en panales; la miel tiene una composición compleja, pero presenta carbohidratos de cadena simple en mayor proporción; los azúcares presentes principalmente son la glucosa y fructosa, mientras que en bajas cantidades está la sacarosa, los mismos que están unidos a ácidos orgánicos, enzimas, antioxidantes, enzimas, minerales y vitaminas, siendo importantes en la nutrición de la población.

La apicultura para Quirós (2022) es un vocablo proveniente de dos voces latinas, el Apis significante de abeja y el vocablo cultura con significado crianza, siendo definida como el manejo de las abejas melíferas para el aprovechamiento de sus productos, tales como: polen, miel, jalea real, cera, propóleos, núcleos y apitoxina; por tanto, se considera como actividad social y económica de gran relevancia; también, esta actividad apícola posibilita la polinización de las especies, dado que un tercio de los productos alimenticios que son consumidos en todo el mundo están disponibles gracias a la polinización; se conoce que al menos la mitad de animales que logran la polinización de las plantas, se considera a las abejas como las principales en realizar esta función.

La actividad apícola en el Perú, se realiza básicamente por pequeños productores, debido a que poseen menos de diez colmenas en su mayoría que están distribuidas a nivel nacional; por su diversidad climática y sus características geográficas existe una gran variedad cultivada y natural (multifloral muy diversa), que posibilita desarrollar una apicultura comercial y rentable (MIDAGRI, 2015).

En la región del Cusco, se reporta que al 2024, cerca de 1488 familias forman parte del sector productivo de miel en la región y se encuentran distribuidos en los 26 distritos de las ocho provincias de la región del Cusco, estas familias buscan mejorar su posición y la sostenibilidad de sus negocios a través de la promoción del sistema de crianza de las abejas y de la obtención de una diversidad considerable de productos, además se conoce que la mayor cantidad de productores de miel (50%) se encuentran en la Provincia de la Convención, ello debido a la abundante vegetación en el lugar, pero lo que se tiene en comun con las otras provincias es que los productores aprenden la crianza de abejas de forma tecnificada; en consecuencia, la región del Cusco posee un potencial significativo en la producción de miel, ya que además de acuerdo con el IV Censo Nacional Agropecuario del 2012, ocupaba el primer lugar con 23,426 colmenas que permitían producir hasta 10.8 kilogramos de miel por colmena y a la actualidad dicha cifra se incrementó hasta lograr la cantidad de 200,000 kilos de miel que se ofrecen al mercado (Agencia Agraria de Noticias , 2024).

En consecuencia, la procedencia de la miel se considera un factor crucial para su comercialización, ya que este es un factor que influye en la aceptabilidad que muestran los consumidores, quienes prefieren la miel local por la calidad que esta posee, a pesar de que también es más costosa; por otro lado, los costos de producción y comercialización que incluyen insumos, transporte, almacenamiento, envasado y certificaciones, son determinantes para el establecimiento de un precio justo o adecuado, aunque muchas veces estos aspectos no son considerados por los productores y ello afecta la rentabilidad que se llega a percibir; además, el precio y la rentabilidad son dependientes del consumo y la diversificación del producto, lo que requiere que se realicen estudios del mercado y la innovación de productos que sean

derivados de la miel; finalmente, la distribución y la logística se conocen como desafíos clave, ello porque la calidad y la trazabilidad solo se puede garantizar a través de una adecuada conservación, etiquetado y cumplimiento de las normativas.

Por tanto, la investigación evaluó en qué medida el lugar de procedencia, consumo y costos comerciales determinan la cadena de consumo de la miel y subproductos en los mercados del Cusco; los datos obtenidos serán útiles para las organizaciones privadas y públicas para mejorar las actividades apícolas en la provincia del Cusco como en toda la región, porque a la fecha existe escasos trabajos de investigación relacionados con lo que se esta proponiendo.

I. PROBLEMA OBJETO DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación del problema objeto de investigación

En el centro de la ciudad de los Inkas, denominada “ Cusco” existen mercados que se dedican al expendio de insumos alimentarios para su población, la miel y sus sub productos son esenciales en estos mercados; sin embargo, no existe investigaciones sobre su lugar de procedencia, costos comerciales y de consumo que determinen las incógnitas propuestas en los mercados de la provincia del Cusco; si no se aborda adecuadamente el problema descrito, se perderán oportunidades significativas para establecer estrategias claras que impulsen la competitividad a través de la oferta de productos diferenciados, como es el caso de la miel de abeja. Este producto tiene el potencial de ingresar a nuevos mercados y captar clientes que buscan productos más elaborados, con atributos específicos, como son sus subproductos. No obstante, la falta de intervención podría conducir a la incapacidad de generar una percepción de valor en los consumidores. La consecuencia directa de esta falta de intervención sería un escaso aprovechamiento del entorno comercial disponible, ya que los comerciantes de miel actuarían de manera pasiva, sin acceder a las oportunidades que podrían surgir para expandirse a diferentes mercados. Es crucial que se implementen medidas efectivas para la transferencia de tecnología a través de la capacitación a los actores clave, promoviendo prácticas sostenibles y éticas que permitan elevar la calidad y competitividad de la oferta de miel y sus subproductos en el mercado.

Para revertir esta situación, es imperativo garantizar que el producto ofertado sea de alta calidad, cumpliendo con rigurosos estándares de inocuidad e higiene para la comercialización tanto de la miel como de sus subproductos. Este proceso requiere la colaboración activa de los principales actores (productores y comercializadores).

Actualmente, muchos de ellos operan a pequeña escala y de manera individual, careciendo del conocimiento necesario para cumplir con los parámetros de calidad e inocuidad. Esto resulta en la oferta de productos con poco valor agregado y, en ocasiones en prácticas de competencia desleal entre algunos comercializadores.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida el lugar de procedencia, consumo y costos comerciales determinaran el desarrollo de la cadena del consumo de la miel y sub productos en los mercados de la provincia del Cusco?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿En qué medida es importante el lugar de procedencia de la miel para los consumidores?
- ¿En qué medida podremos determinar los costos comerciales de la miel y sub productos en los mercados de la provincia del Cusco?
- ¿En qué medida podremos determinar el consumo de la miel y sus sub productos en los mercados de la provincia del Cusco?

II. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. *Objetivo General*

Evaluar la procedencia, consumo y costos de comercialización de la miel y sub productos en los mercados de la provincia del Cusco.

2.1.2. *Objetivos Específicos*

- Determinar la importancia del lugar de procedencia de la miel y sub productos en la cadena de comercialización en los mercados de la provincia del Cusco
- Evaluar los costos comerciales de la miel y sub productos en los mercados de la provincia del Cusco.
- Analizar el consumo de la miel y sus sub productos en los mercados de la provincia del Cusco.

2.2. JUSTIFICACIÓN

La realización de una evaluación exhaustiva sobre el lugar de procedencia, consumo y costos de comercialización de la miel y sus subproductos en la provincia del Cusco se presenta como una necesidad imperante dada la creciente importancia de estos productos en la dieta de la población local. Aunque los mercados alimenticios en la región ofrecen una variedad de insumos, la miel y sus derivados no han sido objeto de estudios detallados hasta el momento.

La miel y sus subproductos desempeñan un papel esencial en los habitantes de la provincia del Cusco, siendo un componente significativo en la dieta local. Sin embargo, la falta de información sobre su lugar de procedencia, los costos asociados al consumo y su comercialización muestra una brecha respecto al conocimiento que limita el desarrollo y la optimización de la cadena de valor de estos productos.

La investigación propuesta no solo contribuirá a llenar este vacío de conocimiento, sino que también ofrecerá valiosa información para las organizaciones tanto privadas como públicas dedicadas a la producción de miel y sus subproductos. Conocer el lugar de procedencia de la miel, permitirá trazar la cadena de suministro y comprender mejor las condiciones de producción, mientras que analizar los costos comerciales revelará aspectos críticos para establecer estrategias en decisiones futuras.

Además, la comprensión de los hábitos de consumo de la población proporcionará información valiosa para adaptar la oferta a las demandas del mercado local. Este conocimiento es fundamental para la incorporación de estrategias de marketing y promoción efectivas, permitiendo a las organizaciones ajustar sus productos según las preferencias del consumidor.

En un contexto más amplio, la realización de este estudio beneficiará tanto a los productores locales como a los comerciantes, al proporcionarles datos precisos que les permitirán efectuar ajustes y mejoras en sus prácticas comerciales. La incorporación de modelos de control de estimación de costos simplificado será especialmente valiosa, ya que permitirá a los productores calcular sus márgenes de ganancia de manera más precisa, facilitando la toma de decisiones informadas y asegurando la rentabilidad a largo plazo de sus negocios.

III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Seguidamente, se exponen las indagaciones previas relacionadas al estudio, que aportan un soporte epistemológico, metodológico y ontológico del estudio.

3.1.1. *Antecedentes Internacionales*

Rivera et al. (2020) efectuaron un estudio sobre la apicultura en México considerando a esta como una actividad importante en relación a lo socioeconómico. Se encontró que los consumidores poseen una edad de 18 – 50 años; además, 79% indicó consumir miel; en cuanto a la compra de miel; el 61% mencionó que son ellos quienes la compran en algunos de los mercados de la zona; en relación al posicionamiento, 64% señala comprar una presentación comercial sin marca; 21% no conoce o conoce por lo menos una marca; en cuanto a las preferencias, el 54% indicó que prefieren consumir la miel en envases de vidrio; en relación al aspecto de la miel, el 41% prefiere un color ámbar y el 8% prefiere la miel de color negro. Se concluye que los productores poseen una comercialización limitada, la miel se realiza de forma artesanal; por ende, no tienen un sistema de contabilidad para gestionar sus precios y costos, los cuales suelen ser establecidos empíricamente.

Rosillo et al. (2020) al efectuar un análisis sobre la comercialización apícola y las tendencias de mercado en Guayas – Ecuador, encontró que se tiene un mercado apícola muy atractivo, a pesar de no ser la de mayor producción de miel en el país o la costa. Según un análisis de la comercialización y la tendencia del mercado, se estima que 2 036,611 personas entre 15 y 70 años consumen miel en esta provincia, siendo el 72.6% de ellos jóvenes entre 15 y 35 años; el consumo de miel no varía según la estación del año, ya que el 75.8% lo hace tanto en invierno como en verano,

lo que implica que es un producto con demanda constante; en cuanto al precio, la mayoría paga entre 11.52 soles y 19.2 soles por la miel, ya sea natural o industrial, y el 91.8% prefiere la miel nacional.

3.1.2. Antecedentes Nacionales

Mercado y Rimac (2019) estudió la competitividad, comercialización y rentabilidad de la miel de abeja; además, efectuó una evaluación sobre la preferencia por parte de los consumidores, mostrando que la miel considerada orgánica y producida por grupos organizados suele ser más rentable y tiene distribución nacional, mientras que la miel convencional producida por aquellos que producen por sí solos suelen depender de acopiadores, el canal de comercialización y precio; lo que requiere mejorar su gestión comercial y productiva. Asimismo, en relación al canal de comercio, se muestra que la miel convencional se vende principalmente en el comercio centralizado (70% del total); la miel orgánica se comercializa principalmente a través de canales de distribución directos (40%), siendo las ferias ecológicas de Lima el principal punto de venta con un 75% de participación. En ferias regionales de Chiclayo, Cajamarca y universidades de Chiclayo, se alcanza un 25% de distribución. Por otro lado, el 15% de la miel convencional se oferta en el Mercado Viejo; en relación con los aspectos económicos, el 84.6% de los productores indicó que el precio se establece conforme al mercado, mientras que el 7.6% mencionó que depende del tiempo y la calidad. Un 3.8% señaló que los costos están vinculados a la competencia. Para el consumo de miel, se encontró que el 92% tiene preferencia por el consumo en Chiclayo, mientras que el 81% en Lima; 31% señala que no consume la miel por factores económicos; 23% señala que no ve la venta de miel; el 23% dice que no le atrae el producto; 15% dice que no consume por miedo a que esté adulterado. En cuanto a la frecuencia del consumo, se encontró que en la ciudad de

Chiclayo el consumo es diario en 38%, 39% semanal, y 7% cada quince días. En conclusión, la miel de abeja convencional se comercializa mayormente en el comercio centralizado y, la miel orgánica se distribuye más por canales directos y circuitos cortos; además, fue visible las distintas preferencias que poseen los consumidores en relación a la miel, esto en las ciudades de Lima y Chiclayo.

Baiocchi (2021) para conocer el mercado y la marca de miel, realizó una investigación que le permitió descubrir que más de la mitad de los consumidores (55%) ignora el lugar de procedencia de la miel que compra, mientras que el resto (45%) sí lo conoce. En cuanto al consumo, los resultados mostraron que la mayoría consume una vez por semana (42%), seguido por casi todos los días (32%), dos veces al mes (18%) y casi nunca (8%). Sobre el lugar de compra, el 43% adquiere la miel en supermercados; 25% en tiendas naturistas; 10% en ferias ecológicas y mercados itinerantes; 12% en distribuidores; 7% en productores y 3% en el campo. Los determinantes de la decisión de su compra radica en el sabor (42%), el precio (14%), el color (23%), la textura (15%) y el aroma (6%). Respecto al precio, el 35% está dispuesto a pagar entre 35.00 y 40.00 soles por kilogramo; el 29% entre 25.00 y 30.00 soles, y el 13% entre 40.00 y 45.00 soles. Finalmente, la presentación preferida son los frascos de vidrio (73%), plástico (25%), y solo el 3% no posee preferencia alguna por uno de los dos.

Albújar (2011) estableció en el Huallaga Central el nivel de consumo de miel de abeja, analizando los factores que influyen en su demanda. Los resultados mostraron que el 69.2% de los consumidores usa la miel con propósitos medicinales, mientras que el 30.8% la usa como alimento. Por otro lado, demostró que el color de la miel es uno de los aspectos relevantes, ya que el 72.5% prefiere la miel oscura o ámbar y el 27.5% la miel clara. La frecuencia de consumo varía entre los encuestados:

el 42.9% consume miel todos los días, el 27.5% una vez por semana, el 5% una vez al mes y el 24,6% ocasionalmente. En cuanto al tipo de miel, el 72,5% opta por la miel cosechada de la colmena, mientras que el 27.5% elige la miel silvestre; la presentación más preferida es el pote redondo de 1000 ml con un 34.6% de preferencia, seguido por la botella de 625 ml con un 21.25% y las bolsitas con un 7.5%. El consumo per cápita de miel por familia es de entre 6 a 10 kg al año de entre 0.50 kg y 0.83 kg al mes, según el 45% de los encuestados. El grupo etario que más consume miel es entre 15 a 30 años con un 82.5%. Mientras que, el lugar más común para adquirir la miel es la tienda (bodega) con un 72.4% y el supermercado con un 1.5%. La disposición de pago promedio es de S/. 15 por cada 100 ml (kilo) de miel, según el 42.1% de los consumidores.

Cajo y Torres (2020) según su estudio de mercado realizado en Chiclayo, el 74.32% de los encuestados no consume miel porque desconfía de la calidad y procedencia de la misma; el 38.39% prefiere comprarla en envase acrílico; el 19.03% elige presentaciones entre 500 g y 250 g; con respecto a la frecuencia de compra, el 75.49% afirma que compra miel una vez al año, mientras que el 10.97% lo hace mensualmente y solo el 8.71% quincenalmente; en cuanto a la importancia, el 17.42% está totalmente de acuerdo con los beneficios de consumir miel y el 48.71% está dispuesto a cancelar un monto que se encuentra entre los S/. 21 a S/. 26 por una producto de 250 g.

3.1.3. Antecedentes Locales

Puelles (2018) de acuerdo a la evaluación técnica y económica de un proyecto de mejoramiento de la cadena productiva de la actividad apícola en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, señala que, el incremento del número de colmenas de 2 a 7 en promedio, permite incrementar la producción de miel de 4 a 8

litros y con ello, los precios también varían de S/. 15.00 soles a S/.17.50 soles; a través de ello, se resalta que los factores productivos influyen en el valor agregado que se le atribuye a la actividad apícola, también se resalta que la mejora de la producción de miel en un determinado lugar impacta en la oferta del producto en mercados más amplios como la de la provincia del Cusco, finalmente se aclara más la relación entre las inversiones en la cadena productiva y la identificación de las preferencias de los consumidores.

Alarcon (2024) de acuerdo con el estudio de la situación actual de la actividad apícola respecto a la oferta de productos y factores de producción en el distrito de Quiquijana, en la región del Cusco, se observan variaciones en los precios de la miel que pasa de S/. 28.00 en septiembre a S/. 15.00 en noviembre y respecto a otros productos, como el polen, también presenta variación de S/.110.00 en marzo a S/.40.00 en enero y el propoleo cuyo precio se reduce de S/.80.00 en mayo a S/.30.00 soles en abril; los factores que se atribuyeron a dichas variaciones fueron: La capacitación en el manejo apícola, el registro de las colmenas y el conocimiento de las razas apícolas, también se incluyen factores como el desconocimiento de la extracción de otros productos apícolas y la extensión de producción por falta de capital.

3.2. BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS

3.2.1. *Evaluación del lugar de procedencia*

Un conjunto de técnicas permite medir las propiedades sensoriales de los alimentos que ingerimos, combinando procedimientos y análisis estadísticos de diferente nivel de dificultad. El objetivo es cuantificar algo tan personal como son las sensaciones que nos producen los productos alimenticios en nuestros sentidos (Zumbado , 2021).

La variedad de tipos de mieles se asocia a diferentes climas; por tanto, con el suelo y flora que se encuentran en las diferentes regiones (Basso et al., 2015); por ello, mediante el análisis botánico y físico-químico se puede caracterizar las mismas; por otro lado, se tipifican por el sistema productivo como: origen botánico, calidad estándar, inferior protocolo de producción, origen geográfico o con designación de origen y mieles orgánicas (Scaglione, 2015).

Una forma de identificar el sabor, es saber si la miel proviene de una sola flor o de varias, ello se observa en el polen; de esta manera se determina qué flor usaron las abejas para alimentarse y darle el sabor. Tanto el aroma y sabor dependen del tipo de flor, de la zona donde se produce y del clima; se piensa que el ácido glucónico contribuye a mejorar las cualidades del sabor (Cauich et al., 2015).

La calidad que presenta la miel se fija por el origen botánico que posea, además del ambiente y su manejo. La miel puede perder sus propiedades si está en temperaturas altas, si se almacena por un tiempo prolongado o se tiene un exceso de humedad mayor al 21%. Estos factores pueden provocar procesos de fermentación, el desarrollo de hidroximetilfurfural, disminución de la actividad de enzimas, oscurecimientos, contaminación por microbios y alteración de su sabor (Ortiz et al., 2022).

3.2.2. Consumo de la Miel

Según un estudio realizado por AECOC SHOPPERVIEW (2023), 7 de cada 10 consumidores se esforzarán por mantener una alimentación más saludable. La miel, al ser la mejor alternativa al azúcar blanco, se está utilizando como edulcorante natural en la composición de varios productos alimenticios (bebidas, mermeladas, salsas, bollería, etc) o como maridajes (quesos, café, yogures, etc).

Maes Honey (2023) estima que el 56% de los consumidores consumirán alimentos que aporten beneficios a su salud, esto debido a que la miel tiene propiedades antioxidantes, antibacterianas y antiinflamatorias que disminuyen el riesgo de enfermedades cardíacas y previene enfermedades como el Alzheimer, Parkinson o esclerosis múltiple, además regula el nivel de azúcar de la sangre, etc. Asimismo, la OMS lo ha recomendado como remedio natural para las infecciones de garganta tanto en niños como en adultos; por tanto, se estima que el 57% de los consumidores gastará más en productos naturales.

La demanda estimada de miel en España se ha mostrado constante y ronda los 880 gramos por persona al año. En 2022, la capacidad de producir miel propia alcanzó el 78%, mientras que en la UE fue menor (65%). En cuanto al consumo real en los hogares en el mismo periodo, se registró una disminución respecto al año anterior, tanto en miel envasada como en miel a granel con 10 152,76 y 5000,0565 respectivamente. (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2022)

Los países que más consumen son Estados Unidos, Alemania y Japón, pues tienen un promedio de consumo de 1.2 a 1.5 kg por habitante por año, mientras que Argentina tiene un consumo bajo de 320 g por habitante por año, que equivale al 5% de la producción nacional. Los aspectos que determinan el consumo por parte de la población son diversos, como: el 10.1% de los consumidores lo hacía por hábito, el 58.8% por placer; el 19.8% por considerarla una fuente de nutrientes; el 7.7% por atribuirle propiedades medicinales y el 3.6% no respondió o no tenía claro sus razones para consumirla. (Mouteira et al., 2019)

3.2.2.1. Tradición del Consumo de la Miel

Desde la época primitiva, la miel ha sido uno de los alimentos que fue aprovechado por los habitantes para su nutrición, esto por las particularidades

nutricionales que posee y por la oportunidad de producción, ya que se ha demostrado que es una opción de sustitución de algunos alimentos al considerar la miel en la incorporación de la dieta, por lo cual es fundamental conocer su composición química y sus efectos en la salud. (Proaño et al., 2023)

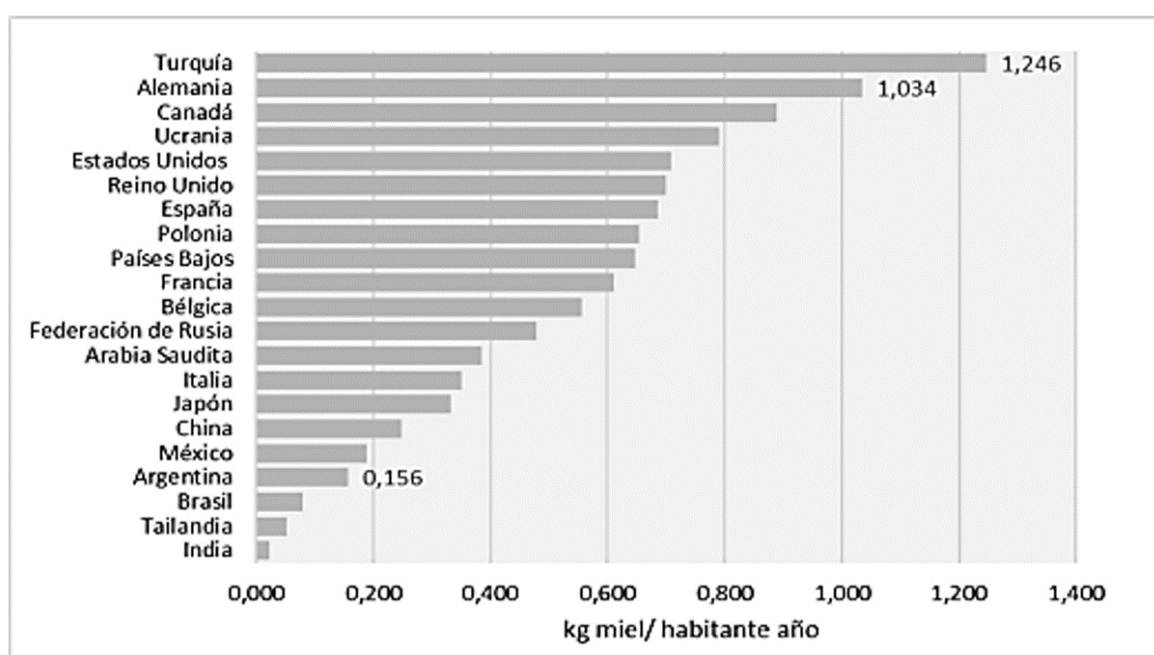
La miel posee una composición compleja, ya que está formada por carbohidratos simples que se encuentran en mayores cantidades; además, está conformada por azúcares como la fructuosa y la glucosa, y en menores cantidades la sacarosa; estos están unidos a las enzimas, ácidos orgánicos, vitaminas, aminoácidos, minerales y antioxidantes; los mismos que intervienen en la nutrición del individuo por tener una digestibilidad sencilla y que suele ser tolerada por la mayor parte de habitantes; se trata de un alimento energético porque contribuye con 300 kcal por cada 100 g consumido (Proaño *et al.*, 2023). Es recomendable en sujetos con déficit energético, como ancianos, deportistas, convalecientes y niños; puesto que, es nutritiva, diurética, antiséptica y demulcente; es empleado en infecciones urinarias, preparación de irrigaciones y lociones, preparados para convulsión febril y tos; dado que se demostró un efecto antiséptico efectivo y es utilizado en la repostería de forma continua como ingrediente, ya que esta puede remplazar la función de endulzar y también por la humedad que aporta, el efecto de conservación que produce en los productos horneados, a su vez en el arte culinario se añade preparado de vegetales y comidas (Scaglione, 2015).

3.2.2.2. Consumo de miel por habitante

Usando el promedio de los últimos cinco años (2012-2016), se calculó su consumo por habitante para los países más importantes. Se emplearon datos de FAO (FAOSTAT) sobre producción, población y de ITC (ITC- Trade Map) sobre comercio exterior. Como muestra la Figura 1, Turquía y Alemania son los que más miel

consumen por persona al año, superando el kilo. En contraste, los países líderes en exportación como China, Argentina, México e India presentan un nivel muy reducido de consumo interno, ya que casi toda la producción es para el mercado internacional. En estas naciones, la cantidad de consumo por persona al año varía de 50-250g. (Sánchez *et al.*, 2018).

Figura 1. Kilos consumidos por habitante y países: 2012 - 2016



Fuente: Sánchez et al. (2018)

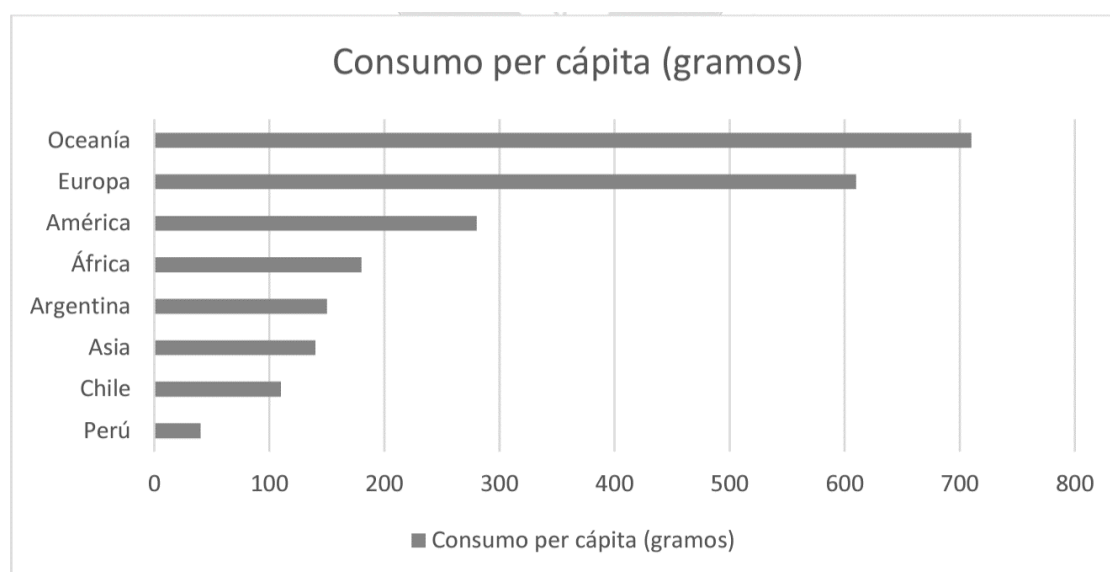
La frecuencia de consumo de la miel está referida a las veces que un sujeto consume miel en un período de tiempo determinado, ya sea diariamente, semanalmente, mensualmente, etc. La frecuencia de consumo puede influir en los beneficios adquiridos por su consumo, como: antioxidantes, antimicrobianas y su contenido nutricional. La frecuencia de consumo puede variar según las preferencias personales, las costumbres culturales, las necesidades dietéticas o las aplicaciones específicas para las que se utilice la miel. (Mercado & Rimac, 2019)

La preferencia de consumo se refiere a las elecciones individuales o colectivas que las personas hacen respecto a los bienes o servicios que consumen. Es la

inclinación o tendencia hacia ciertos productos o marcas sobre otros, basada en diferentes factores como: gustos personales, percepción de calidad, precio, disponibilidad, experiencias anteriores, influencia cultural, entre otros. Entonces, la preferencia de consumo de la miel se refiere a las elecciones de las personas en cuanto a sus preferencias, donde pueden elegir productos o sustitutos de la miel. (Santos *et al.*, 2017)

El consumo de miel en el Perú es muy bajo, apenas 40 g por persona al año, según el MIDAGRI (2015), esto lo sitúa bajo el promedio del resto de países. La Figura 2 ilustra la diferencia del consumo de miel en el Perú respecto a otros países, donde se aprecia que todavía no se cuenta con un consumo suficiente para disfrutar de las propiedades de este producto natural.

Figura 2. Consumo per cápita por país (g/habitante)



Fuente: MIDAGRI (2015)

3.2.2.3. Especificaciones físicas de la miel y calidad del producto de mercado

El comportamiento físico de la miel conforme a Mouteira et al. (2019) se vincula a su composición, que es definida por su origen regional o floral, y prácticas de manipulación y manejo; de tal forma que, se definen los valores de las propiedades físicas que permiten evaluar el origen vegetal y la correcta manipulación, ya que proporciona un aspecto importante cuando se determina la calidad del producto; la conductividad eléctrica corresponde a una propiedad que indica el número de sustancias que pueden transportar la corriente eléctrica dentro de la solución, tales como ácidos orgánicos, minerales, aminoácidos y otras moléculas; este parámetro se usa para diferenciar las mieles florales de las mieladas, y también para detectar posibles adulteraciones de la miel que se manifiestan por la reducción de este factor (López *et al.*, 2022); por lo tanto, las mieles procedentes de néctar poseen una conductividad < 0.80 mS/c, respecto a las mieladas la superan con más de 0.90 mS/c, lo que implica un mayor contenido de sales minerales, sobre todo, sodio (Na^+) y potasio (K^+).

El contenido de agua y la saturación del vapor generado por el agua en el aire influyen en la higroscopicidad. Así, el comportamiento higroscópico depende tanto de la humedad y como se compone el azúcar. Una sustancia tiene la propiedad de viscosidad cuando tiende a resistir a fluir, es por esta razón que la miel pende del contenido de humedad, composición de sólidos y temperatura; por ejemplo, algunas mieles en particular como la miel Nuevazelandina, brezo (Europa) así como los resultantes de eucaliptos, dicha propiedad permite la disminución de la viscosidad por agitación, posteriormente regresa a su valor normal cuando queda en reposo, la cual es ocasionada por ciertas proteínas que se encuentran en la miel (Pineda *et al.*, 2019).

Por medio de luz de tipo polarizado, la miel hace que se posicione en un sentido dextrógiro horario y en otros casos antihorarios, acorde a como se encuentren compuestos los azúcares; tal propiedad es conocida como rotación óptica o rotatorio. La miel que poseen las flores gran parte de la fructosa es levógira, más de glucosa-dextrógira, las cuales hacen que estas giren hacia una luz polarizada de forma anti horaria. Por su parte, en mieles de “mieladas” o las que son adulteradas tienden a cambiar, es el azúcar y la glucosa el componente predominante, de esta manera la rotación que posee estas soluciones es de rotación positiva óptica - dextrógira. En estos productos se muestran otro tipo de azúcares, dentro de ellos la erlosa y melecitosa que tienen una rotación neta positiva óptica, siendo esta característica un factor que la diferencia de los demás; el poder rotatorio puede ser medido por medio de un polarímetro. (Pineda *et al.*, 2019)

Se considera a la miel como una solución “sobresaturada” de azúcares en el agua, dicho de otro modo, consta de una materia que se encuentra disuelta en mayor proporción a algún líquido; la especificidad brinda que el producto tenga la probabilidad de cristalizarse. El proceso de granulado se realiza a tal velocidad que se encuentra vinculado con los niveles de sobresaturación de agua-azúcar, además de las burbujas o impurezas que presente y de la temperatura en que se encuentre guardado el producto. Como se mencionó anteriormente la granulación consta de un proceso la cual se da en función a las cantidades y tipos de azúcares que se encuentra en su composición, y el vínculo que haya entre ellos, los mismos que se vinculan con su origen botánico (García *et al.*, 2022). Es así que se muestran diferentes relaciones entre azúcares referidos a los “índices de cristalización” los cuales llegan a predecir el proceso. Dentro de tales índices están: relación glucosa/agua (D/W), contenido de glucosa, glucosa-agua/fructosa (D-W/L),

melesitosa y fructosa/glucosa (L/D). Ejemplificando el proceso, se da en asociación con fructuosa/glucosa en 1-1,2 y en ciertos casos superando 1,3 (Salamanca et al., 2017).

3.2.2.4. Tipos de mieles como manera de diversificar el consumo en el mercado

Conforme a Lobos y Silva (2021), existe una diversidad de alternativas para poder presentar o procesar el producto; acorde al proceso que se somete la miel en post extracción, se llega a encontrar licuadas, batidas, pasteurizadas o homogenizadas. Cuando están licuadas se usan para poder fundir los cristales de azúcar y de esta manera serán los necesariamente fluidas para poder ser envasada. Tal proceso, no evita su cristalización posteriormente al interior del envase y de la temperatura en la que se encuentre; lo cual puede deteriorar al producto y por ende su calidad, es por ello que debe ser manejada con bastante precaución. Entonces en esta misma dirección el proceso de homogenizado se ha dado en los últimos tiempos y posee el propósito de llegar a producir grandes cantidades de miel de manera homogénea. Tal sistema se usa a nivel industrial para poder tener acondicionamiento del producto y ser exportado al mercado que lo demande. Usa sistemas que combinan la temperatura con “acción mecánica”. Asimismo, pese a que el pasteurizado no es muy empleado, este se basa en calentamiento a temperaturas elevadas y rápida para llegar a destruir microorganismos, al enfriarse inmediatamente se logra que el producto no se llegue a alterar. Resultan de tratamientos de corto periodo con maquinarias que son diseñadas específicamente para ello. Finalmente, el batido se usa para poder producir una serie de productos fraccionados de untable consistencia y suele ser correcto en aquellos que eligen mieles cristalizadas. Batir es un sistema que requiere de artefactos que poseen paletas colocadas en tambores, a su vez usa

un motor que ayuda a romper los cristales grandes e incorpora micro burbujas de aire, generando una consistencia particular.

Así, Montenegro (2018) señala que según a como se encuentre la presentación de la miel, esta llega a estar en estado líquido, en panales o cristalizada, sumado a trozos de frutas, panal, propóleo o polen. El estado en líquido es la forma general del producto cosechado en un inicio y puede ser tratado de manera técnica para destruir la granulación. La miel granulada o cristalizada es la que experimenta procesos de solidificación natural debido a la cristalización de la glucosa. Dentro de este tipo están las mieles cremosas que salen de un proceso de batido que le otorga esta consistencia. Scaglione (2015) expresa que la miel del panal es la que se operculada y almacena por las abejas dentro de las celdas del panal, las mismas que son elaboradas por las mismas abejas y las que no presentan larvas; estas se venden por colmena. Otra manera de comercializar este producto, es por medio del agregado de frutas secas o frescas, granos de polen o extracto de propóleos, los cuales se usan con ayuda de aditivos nutricionales o terapéuticos.

3.2.3. Comercialización de Miel

3.2.3.1. Extracción de la Miel para su Comercialización

Valega (2001) indica que además del manejo de colmenares (lugar o estructuras donde se ubican las colmenas) realizados por productores, la miel procesada fuera de su etapa de extracción, y de transporte hay otros factores no tangibles que llegan a intervenir en la calidad del producto. De esta manera, el proceso realizado por las abejas al transformar el néctar a miel, dependerá de aspectos ambientales al interior y exterior de la colmena dentro de los “sistemas agrícola-ganaderos”.

3.2.3.2. Miel y calidad de comercialización

El estado higiénico-sanitario y tecnológica que presenta la miel está validado por procesos que se encuentran en el reglamento alimentario; por medio de ello, se posibilita la limpieza y correcto uso. Se evalúa a través de parámetros físico- químico y microbiológicos que hace posible corregir errores o desvíos que desmedran la calidad final (Villacrés, 2022).

Cuando se define la calidad de la miel, es necesario observar la elaboración realizada por las abejas, la misma que se basa en su origen vegetal, a través de la selección de pecoreo, y de procesos de transformación química física. Tales aspectos llegan a modelar las particularidades organolépticas que presenta (Pineda et al., 2019). Después del néctar recolectado procedente de flores, el proceso de elaboración de la miel continúa en las abejas. Una vez ingerido, las abejas transforman el néctar en su abdomen llamado “buche melario al combinarlo con enzimas, modificando así el pH de la miel. Al regresar a la colmena, las abejas transmiten el néctar a otras abejas obreras más jóvenes, quienes mediante diversas digestiones enzimáticas descomponen el néctar en compuestos más simples, predominantemente ricos en fructosa y glucosa. Esto contribuye al sabor dulce y al alto contenido calórico de la miel. Durante aproximadamente media hora, las abejas mastican el néctar, reduciendo su contenido de humedad del 70% al 20%. Además, estas enzimas ajustan el pH de la miel, situándolo alrededor del 3.9%, lo que la convierte en un producto bastante ácido. (Maes Honey , 2022)

Tales formas de concentración llegan a atribuir a la miel propiedades que ayuda a su conservación, evitando su fermentación al minimizar la actividad acuosa fuera de la necesidad de microorganismos. Asimismo, con menos humedad, implica el cambio del azúcar a algo más ácidos y sencillo, apoyado con las enzimas que

fueron inoculadas por parte del insecto al momento de su concentración y recolección. Los cambios que se da por el néctar al ser transformado a miel consta de escasa humedad e incluye proteínas (polen) que son propias de la planta y que también están en el cuerpo de la abeja, lo cual ayuda a agregar minerales, vitaminas y sustancias aromáticas vegetales; la inoculación de enzimas que se producen por glándulas salivales de abejas, convierten los azúcares e incrementan su nivel de acidez y ayudan a preservar el producto al estar almacenado, además de brindarles las características organolépticas que presenta (Pérez, 2022).

Según Pineda et al. (2019) el producto resultante de la abeja depende de una serie de manejos apícolas durante el proceso productivo. Del mismo modo, el entorno en el que está la colmena también influye en el estado de la miel, así como el nivel de la colonia. Se posiciona como indispensable tomar en cuenta que la calidad del ambiente de la ubicación de la colmena y área de pecoreo, pues las industrias que eliminan los gases tóxicos en zonas agrícolas suelen originar microorganismos o residuos nocivos para la miel afectando su calidad organoléptica, teniendo un efecto negativo al consumirlo.

Cuando se brinda alimento artificial llega a producir una serie de contaminaciones de manera involuntaria en la miel, presentando azúcares o restos de jarabe al alimentar o estimular la colonia. En los procesos sanitarios de la colmena se suele alterar la calidad de la miel, más aún cuando se usan medicamentos veterinarios, con preparados de manera casera, desconociendo la dosificación, principio de activo usado, tiempos de carencia, incrementando el riesgo de dejar restos en la miel. Asimismo, Scaglione (2015) sostiene que hay efectos de alta duración y que muchas veces no son considerados, ya que varios productos quedan acumulados en la cera, ocasionando contaminación de la miel en los siguientes años

después del uso de medicamentos. Por último, las acciones no consideradas higiénicas al manejar la miel y los procesos de cosecha muchas veces no son convenientes ya que contaminan y alteran el producto a nivel microbiológico.

3.2.3.3. Costos de comercialización

En el contexto de la comercialización, los costos abarcan los costos asociados con la venta, siendo componentes esenciales de la estructura de costos empresariales que impactan directamente en la rentabilidad. Estos costos incluyen la distribución, involucrando logística, transporte y almacenamiento, el marketing y la publicidad que comprenden campañas promocionales y material publicitario, los costos de ventas, como salarios y comisiones de la fuerza de ventas, los administrativos, que engloban costos generales de la empresa y los financieros, relacionados con el financiamiento de la actividad comercial. La gestión eficiente de estos costos es crucial para optimizar la eficiencia operativa y maximizar la rentabilidad en la estrategia comercial de una empresa (Díaz et al., 2020).

La clasificación de costos se lleva a cabo teniendo en cuenta la manera en las que se comporta el sistema de control y gestión administrativa; de modo que, los informes de estas acciones que incurren en costos son claves para futuras decisiones en términos contables, a partir de ello se puede contar con un plan de identificación de actividades dentro de la comercialización; es decir, costos relacionados a la venta acorde al tipo de producto. La información detallada sobre los costos proporciona conocimientos sobre las áreas que requieren mayor atención para su control e inversión. Además, ayuda a establecer el costo del producto y conocer cómo se comporta en el proceso de comercialización. Para ello, se identifican distintos tipos de costos destinados a la comercialización, como los de aprovisionamiento, distribución y almacenamiento (OIT, 2016).

- a. Costos de aprovisionamiento:** Implica el manejo de productores y clientes, ayuda a fijar un programa para los envíos además de la solicitud de materiales con el fin de ser eficiente y disminuir costos, con ello se puede llegar a mejorar el nivel de calidad que presenta el proveedor, reducir costos de inventario excesivo y los riesgos acorde al tipo de entrega. La apropiada gestión de aprovisionamiento es esencial para el flujo de información en la cadena logística, porque tiene como objetivo demostrar capacidad de respuesta y reacción para satisfacer la demanda de manera eficiente sin aumentar los costos y se constituye como herramienta que previene desperdicios en las actividades de abastecimiento de materiales, procesos y comercialización de banano; estableciendo relaciones sólidas con los productores para mantener niveles de inventario bajos y proporcionar un servicio de alta calidad (Meleán & Torres, 2021).
- b. Costos de almacenamiento:** Estos se generan en actividades como almacenaje, consolidación y manipulación de productos, compuestos por costos de espacio, instalaciones y tenencia de inventario. El almacenamiento es crucial para la eficiencia logística, implica actividades como recepción, entrega, consolidación y separación de cargas, asegurando un funcionamiento sin contratiempos y entrega oportuna (JICA, 2018).
- c. Costos de distribución:** El transporte se destaca como elemento clave, con factores como distancia, volumen y densidad afectando los costos, y la administración requiriendo conocimiento de precios y condiciones del mercado. Los costos asociados con la distribución consideran el movimiento de bienes, el volumen y peso de la carga, la competencia en el mercado y factores como la regulación gubernamental (Orjuela *et al.*, 2016). Además, se enfatiza la

importancia de seleccionar el tipo de transporte adecuado, la automatización de operaciones, y la manipulación considerando condiciones físicas y medioambientales para garantizar la seguridad e higiene (JICA, 2018).

3.2.3.4. Costos directos de comercialización

Se refiere a los costos que una empresa o individuo realiza en activos que se usan para producir servicios y bienes durante un período prolongado. Estos activos, también llamados bienes de capital, no se destinan a la venta inmediata, sino que se emplean para generar ingresos a lo largo del tiempo. Estos activos pueden incluir maquinaria, equipos, edificios, terrenos y otros recursos que se emplearon para la producción de servicios o productos. La inversión fija es crucial para desarrollar y hacer crecer la empresa, ya que mejora su capacidad productiva a largo plazo (Puig & Larraga , 2017).

Es crucial para el desarrollo económico al mejorar la capacidad productiva, la competitividad y eficiencia que muestran las empresas, contribuyendo de esta manera a la estabilidad y progreso económico al proporcionar una base sólida para el crecimiento sostenible, reduciendo la volatilidad y promoviendo la estabilidad en las industrias y sectores. Las inversiones en activos fijos permiten a las empresas mantenerse competitivas al mejorar su capacidad al momento de satisfacer lo que demanda el mercado, adaptarse a cambios tecnológicos y, ofrecer productos y servicios innovadores. (Atucha & Gualdoni, 2018)

Se emplea para resaltar que, a diferencia de los inventarios, estos activos permanecerán inalterables en la economía por un período prolongado y se utilizarán para la fabricación de nuevos bienes, esto impulsa el crecimiento económico al

incrementar su capacidad de producción. Este proceso contribuye a un incremento de trabajo, ingresos y productividad nacional (Camino *et al.*, 2021).

- a. Compra de miel a granel:** La compra de miel a granel se refiere a adquirir este producto en grandes cantidades, generalmente sin envasar o embotellar. En lugar de comprar miel en recipientes individuales o en presentaciones listas para la venta al consumidor final, se adquiere en grandes contenedores, tambores o recipientes de mayor capacidad. Esta modalidad de compra es común en el sector comercial o industrial, donde se necesita miel en grandes cantidades para su posterior procesamiento, envasado, reenvasado o uso en la fabricación de demás productos. (Zapata & Navarrete, 2023)
- b. Compra de miel envasada:** La compra de miel envasada se refiere a adquirir este producto en recipientes individuales, listos para su comercialización y consumo directo por parte de los clientes. La miel se empaca y sella en envases específicos, como: frascos, botellas, tarros o envases que poseen un diseño destinado a ventas al por menor. Esta forma de venta facilita el acceso y consumo directo de la miel por parte de los clientes, ya que no necesitan manipularla ni transferirla a otro recipiente. Además, al estar envasada de forma individual, se pueden ofrecer distintas presentaciones (tamaños, formas de envase) para adaptarse a las preferencias de los demandantes (Zapata & Navarrete, 2023).
- c. Polen a granel:** El polen a granel se refiere a la compra o venta de polen de flores en grandes cantidades, sin estar empaquetado en unidades individuales o en recipientes específicos para la venta minorista. En lugar de venderse en pequeñas cantidades listas para el consumidor final, se comercializa y transporta en grandes volúmenes. Este tipo de venta de polen a granel es común

en el sector industrial, se usa en la producción de suplementos alimenticios, medicamentos, cosméticos u otros usos comerciales (Libonatti *et al.*, 2017).

- d. **Polen envasado:** El polen envasado se refiere a la presentación del polen de flores empaquetado y sellado en recipientes específicos para la venta al por menor o para su consumo directo por parte de los consumidores. Este tipo de polen se encuentra disponible en frascos, botellas, cápsulas o paquetes individuales, con etiquetas que suelen incluir información sobre su lugar de procedencia, contenido nutricional, fecha de envasado y recomendaciones de uso; también, suele comercializarse como un suplemento dietético debido a su contenido nutricional, rico en proteínas, vitaminas, minerales y antioxidantes. Se promociona como un producto natural que puede ofrecer diversos beneficios para la salud, como fortalecer el sistema inmunológico, mejorar la energía y aportar nutrientes esenciales al organismo (Vázquez *et al.*, 2020).
- e. **Propóleo:** Consta de una sustancia pegajosa y resinosa que las abejas recolectan de varias fuentes vegetales, como brotes, savia y partes de los árboles. Estas abejas mezclan el propóleo con cera de abejas y enzimas para crear una sustancia que utilizan en la colmena para sellar grietas, desinfectar y proteger la colmena de bacterias, hongos y otras amenazas externas. El propóleo tiene propiedades antibacterianas, antifúngicas y antioxidantes, lo que ha llevado a su uso en la medicina tradicional en la elaboración de suplementos alimenticios. (Uch-Samos *et al.* , 2019)
- f. **Jalea real:** Se trata del alimento de la reina y de las larvas de las abejas melíferas (*Apis mellifera L.*) en su ciclo de vida. Es una sustancia lechosa que se segrega por las glándulas hipofaríngeas de abejas obreras. Su composición abarca una variedad de nutrientes esenciales, tales como: proteínas, lípidos

(ácido graso 10-hydroxy-trans-2-decanoico (10H2DA) y el 10-hidroxidecanoico (10 HDA), carbohidratos (glucosa – fructosa), minerales potasio (K), calcio (Ca), hierro (Fe), así como vitaminas hidrosolubles y liposolubles. Esta mezcla compleja le confiere distintas actividades biológicas asociadas a la presencia de lípidos, péptidos, flavonoides y ácidos fenólicos (Alcalá *et al.*, 2019).

- g. Cera:** Es elaborado por abejas melíferas a partir de glándulas cerales ubicadas en su abdomen, estas abejas emplean la cera para construir los panales dentro de la colmena, donde almacenan la miel, crían a las larvas y protegen la colonia. La cera de abejas es una sustancia cerosa y transparente que se solidifica a temperatura ambiente. Debido a sus propiedades hidratantes y protectoras, se utiliza en la fabricación de cremas, labiales, lociones y diversos productos para cuidar la piel (Vargas *et al.*, 2020).

3.2.3.5. Componentes de la comercialización

De acuerdo a Arechavaleta (2015), los componentes que son parte de la comercialización son:

- a. Producto:** Durante la elaboración del producto, es crucial considerar aspectos tales como el nombre, el empaque, las diversas aplicaciones y la seguridad en su uso. Además, resulta esencial establecer cómo el producto puede ser atractivo para un segmento particular del mercado, por lo cual el producto debe ser diseñado para satisfacer las necesidades de un grupo específico de consumidores.
- b. Precio:** Establecer un precio adecuado es crucial, ya que un precio excesivo puede disuadir a los consumidores interesados, mientras que uno muy bajo podría comprometer las ganancias. Es importante también considerar los precios de los competidores; entre las estrategias de precios más utilizadas se

encuentra la de añadir un margen de beneficio fijo al costo de producción, y la de fijar el precio basándose en el valor percibido del producto por parte de los consumidores de un segmento específico del mercado.

c. Lugar: Se refiere a los canales de distribución, es decir, los lugares donde se comercializará el producto y la manera en que este arribará al consumidor final. Los negocios de mayor envergadura, tal como los productores de bienes de consumo masivo, suelen comercializar sus productos a través de mayoristas, los cuales, a su vez, se encargan de distribuirlos a las tiendas minoristas correspondientes al sector.

- Canal indirecto: El productor vende a los intermediarios distribuidores, es decir a los comerciantes minoristas.
- Canal directo: El productor es el propio distribuidor, por ende tiene su propio local de venta.
- Alternativas cooperadas de distribución: Son alianzas entre el productor y el comerciales

d. Promoción: La estrategia de promoción se centra en educar a los posibles consumidores acerca de la presencia del producto en el mercado; por tanto, esta puede tener múltiples objetivos, incluyendo el aumento de su participación en el mercado, el fortalecimiento de la reputación o imagen de la marca, o el lanzamiento de un nuevo producto; una campaña promocional exitosa generará la necesidad o el interés por adquirir el producto, lo que finalmente resultará en un aumento de las ventas.

3.2.3.6. Costos indirectos de comercialización

Los costos indirectos de comercialización representan una parte integral de la estructura de costos de una empresa y son claves para una efectiva participación del

mercado. Por ejemplo, los costos en publicidad y promoción son esenciales para dar a conocer un producto o servicio hacia los consumidores, creando conciencia de marca y generando interés. La distribución eficiente, otro componente clave implica costos indirectos asociados con la logística y el transporte para asegurar que los productos siempre se encuentre en los puntos de venta de manera oportuna. La fuerza de ventas, por su parte contribuye a la persuasión y cierre de transacciones comerciales (Capa *et al.*, 2017).

Los estudios de desarrollo de productos y mercados son costos indirectos que buscan entender que necesita el consumidor y con ello adaptar la oferta de la empresa. La atención al cliente, aunque no está directamente vinculada a la producción, es importante para fidelizar clientes y construir relaciones en un periodo largo de tiempo. Además, los costos de envase y etiquetado son cruciales para la presentación y diferenciación del producto. Los costos de transacción que abarcan actividades financieras y administrativas asociadas con la venta, también se consideran dentro de este conjunto de costos indirectos. En conjunto, estos costos indirectos contribuyen a la creación de una estrategia comercial sólida, asegurando que el producto no solo sea producido eficientemente, sino también introducido, promocionado y distribuido de manera efectiva en el mercado para llegar a satisfacer lo que demanda el consumidor (Rivera *et al.*, 2018).

- a. **Mano de obra:** Está referida al trabajo de las personas que implica esfuerzo, ya sea mental o físico que se emplea en la producción de servicios o bienes. Es la contribución que realizan los trabajadores a la fabricación, creación o prestación de algo; la mano de obra puede incluir tanto el trabajo directo relacionado con la fabricación o prestación del servicio como el trabajo indirecto que apoya estas actividades. La mano de obra en la comercialización

abarca actividades vinculadas a promoción y venta, este componente es esencial para llevar a cabo estrategias de marketing, publicidad y ventas de manera efectiva. Aquí se incluyen diversas funciones, desde representantes de ventas y ejecutivos de cuenta hasta especialistas en marketing, gerentes de marca y personal de atención al cliente. Cada uno de estos roles cumple una función específica para impulsar la comercialización de productos. Los representantes de ventas desempeñan un papel crucial al interactuar directamente con los clientes, presentar productos, resolver consultas y cerrar transacciones. Los ejecutivos de cuenta se centran en el mantenimiento y desarrollo de relaciones comerciales a largo plazo, mientras que los especialistas en marketing contribuyen a la creación de campañas publicitarias, estrategias de posicionamiento de marca y análisis de mercado. Los gerentes de marca supervisan la imagen y percepción de la marca en el mercado, asegurando coherencia y relevancia; el personal de atención al cliente es esencial para mantener la satisfacción del cliente y manejar cualquier problema post venta. La mano de obra en la comercialización también puede incluir roles creativos, como diseñadores gráficos y redactores publicitarios, que trabajan en la creación de contenido visual y de texto para campañas promocionales (Fajardo & Quizhpe , 2021).

- b. Transporte:** El transporte puede considerarse un costo indirecto cuando no está directamente asociado a un producto o servicio específico, sino que se comparte o se distribuye entre varios productos, áreas o actividades de una empresa. En este contexto, el transporte puede convertirse en un costo indirecto debido a que no se puede asignar fácilmente a un producto individual, sino que se distribuye entre varios productos o actividades dentro de la

empresa. Este costo de transporte se convierte en un costo indirecto porque no se puede rastrear de manera precisa para cada unidad de producto, por lo que se distribuye de manera proporcional o se asigna utilizando algún método de reparto basado en criterios que se consideren relevantes para la asignación justa de costos indirectos. (López, 2020)

- c. **Envases:** Los envases para miel son recipientes o contenedores diseñados específicamente para almacenar y vender miel. Estos envases vienen en distintas formas, materiales o tamaños, y su elección puede depender de varios factores, como la presentación deseada, la durabilidad, la conservación de la frescura de la miel y la conveniencia para el consumidor (Luna *et al.*, 2020).
- d. **Alquiler de stand:** El alquiler de un stand se refiere a la práctica de arrendar un espacio físico, típicamente en ferias comerciales, exposiciones, convenciones o eventos similares, para exhibir productos, servicios o información de una empresa o marca. Estos stands son áreas designadas dentro de un evento donde las empresas pueden mostrar sus productos, interactuar con los visitantes, realizar demostraciones, distribuir folletos y promocionar sus servicios (Del Castillo, 2017).
- e. **Imprevistos:** En la literatura especializada, los imprevistos se definen como el porcentaje destinado a cubrir los costos inesperados que surgen durante la ejecución normal de un contrato y que no estaban previstos inicialmente. El término “alea” se refiere a las circunstancias que pueden o no ocurrir; el porcentaje asignado a los imprevistos es una cantidad estimada diseñada para mitigar el riesgo inherente a las operaciones. (Pérez *et al.*, 2022)

3.2.3.7. Compra de miel directa

La compra de miel directa se refiere al proceso en el cual los consumidores adquieren miel directamente del productor o del fabricante, sin intermediarios como minoristas o distribuidores. Los consumidores compran la miel directamente de un apicultor o granja apícola. Esto puede ser a través de mercados locales, ferias agrícolas, visitas a granjas o tiendas en la propia granja (Ávila *et al.*, 2022).

Algunos productores de miel ofrecen sus productos por medio de sus propios sitios web o plataformas en línea, permitiendo a los consumidores adquirir la miel directamente desde la comodidad de sus hogares. Esta forma de adquirir miel directa del productor puede ser una experiencia más personalizada y gratificante para los consumidores, al tiempo que brinda beneficios a los productores al eliminar costos asociados a intermediarios y al permitir una mayor conexión con sus clientes. (Kopala *et al.*, 2019)

La compra directa beneficia tanto a los consumidores como a los productores al promover una relación más cercana, ofrecer productos de mayor calidad, apoyar la economía local y promover la transparencia en la cadena de suministro. Además, esta forma de comprar puede ser más gratificante para los consumidores al proporcionarles una experiencia de compra más personalizada y significativa. Al comprar directamente del productor, se puede obtener un producto más fresco y de mayor calidad. La miel, por ejemplo, puede llegar al consumidor sin pasar por intermediarios, lo que puede garantizar su frescura y autenticidad. (Bršćić *et al.*, 2017)

3.2.3.8. Compra de miel por revendedor

La compra por revendedor ocurre cuando un individuo o empresa adquiere productos o bienes de un fabricante o proveedor con la intención de revenderlos a

otros consumidores o negocios. En este caso, el revendedor actúa como intermediario entre fabricante-consumidor final. Los revendedores pueden ser mayoristas, minoristas o distribuidores, y suelen comprar productos en grandes cantidades para obtener precios más bajos por unidad y luego revenderlos a un precio mayor para obtener ganancias. (Giatti, 2021)

Este tipo de compra y venta se da en distintos sectores e industrias, como el minorista que compra productos a un fabricante para venderlos en una tienda, el distribuidor que compra productos para luego venderlos a minoristas, o incluso revendedores en línea que compran productos para venderlos a través de plataformas digitales (Maulana *et al.*, 2023).

La compra por revendedores de la miel implica adquirir grandes cantidades de miel de los apicultores para luego revenderla a otros comerciantes minoristas o consumidores finales. Los revendedores en la industria de la miel pueden ser mayoristas, distribuidores o incluso minoristas que compran grandes volúmenes de miel para su comercialización y venta a menor escala. Estos revendedores de miel pueden comprar directamente a los apicultores o a empresas especializadas en la producción de miel. Al comprar en grandes cantidades, suelen obtener precios más bajos por unidad, permitiéndoles luego vender la miel a un precio mayor para obtener ganancias. Los revendedores de miel pueden suministrar el producto a una variedad de clientes, como: tiendas minoristas, supermercados, restaurantes, panaderías, fabricantes de alimentos o incluso consumidores individuales a través de canales de venta en línea. (Goll *et al.*, 2017)

3.2.3.9. Cadena de comercialización

Una cadena de comercialización, también conocida como cadena de suministro o cadena de distribución, se refiere al conjunto de pasos o etapas interconectadas que un producto llega a atravesar desde el momento de su producción hasta el consumidor final. Estos pasos involucran a diversos actores, desde los productores hasta los consumidores, y abarcan actividades como la producción, distribución, intermediación, venta y entrega del producto o servicio. (Morales *et al.*, 2018)

La gestión de una cadena de comercialización efectiva es esencial para optimizar la producción, la distribución, la logística y las estrategias de marketing, asegurando que el producto pueda llegar al consumidor final de manera oportuna, en las condiciones adecuadas y al precio correcto. La eficiencia y la coordinación entre estos eslabones son fundamentales para garantizar la disponibilidad del producto, mantener la calidad, reducir costos y, satisfacer las demandas y necesidades del mercado. (Gölgeci & Kuivalainen, 2020)

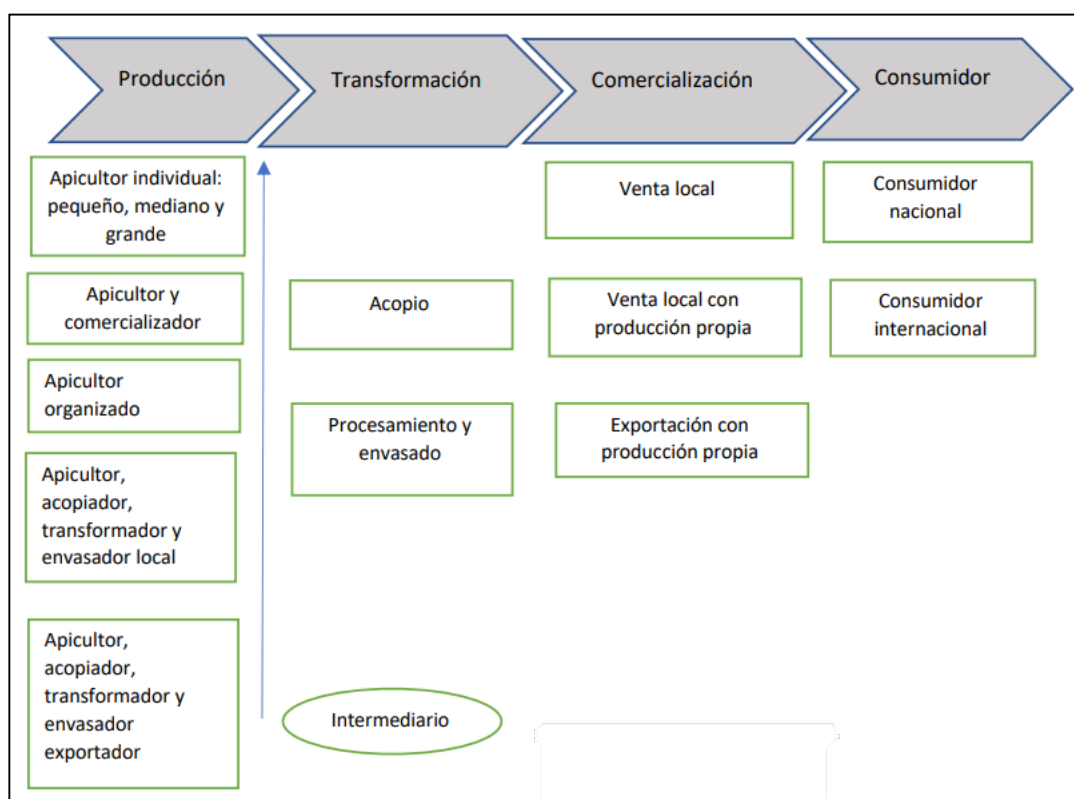
El proceso de comercialización abarca diversas etapas desde el productor hasta el consumidor, involucrando a intermediarios en el camino. La implementación de un plan de comercialización beneficia a productores de pequeña y mediana escala (Aragón, 2020).

El proceso de cadena de suministro es esencial para llevar un producto o servicio desde su producción hasta el consumidor final. Facilita la formación de alianzas estratégicas a lo largo de todo el proceso productivo, permitiendo la utilización eficiente y efectiva de recursos humanos, materiales y financieros. Se centra en la comercialización como un elemento clave para lograr ventajas

competitivas y, al mismo tiempo posibilita la comunicación fluida entre los componentes de la cadena para identificar problemas en la producción, en la comercialización o en posibles cuellos de botella. Las actividades de valor que forman parte de esta cadena se agrupan en dos grandes categorías: primarias, que están directamente involucradas en la creación y venta del producto, y de apoyo que respaldan estas funciones operativas (González & Abraham , 2023).

Mediante la red de comercialización, es posible identificar los distintos canales destinados a la venta de miel. Un factor importante en el comercio de este producto es su precio que suele fijarse por compradores, detallistas, minoristas o mayoristas; ello debido a un escaso conocimiento del mercado por parte de los productores y a la falta de organización entre ellos, lo que ocasiona que los precios varíen según cada productor. Se sugiere implementar un sistema efectivo de información de precios para abordar este problema. Otro desafío en la comercialización de este producto es que no todos poseen asistencia técnica o promoción, sobre todo los productores pequeños. La mayoría de los apicultores dependen principalmente del boca a boca como método de publicidad, ya que son recomendados por la calidad y el sabor de la miel que producen; todos estos aspectos afectan la comercialización de la miel (Vivanco *et al.*, 2020).

Figura 3. Flujograma de cadena de comercialización



Fuente: Vivanco et al. (2020)

3.2.4. ***Canales de comercialización de miel***

El canal de comercialización de la miel comprende una estructura que involucra a diversos actores desde los apicultores hasta los consumidores finales. Inicia con los apicultores que cultivan y recolectan la miel, el cual luego se envía a un centro de acopio o planta de procesamiento para inspección de calidad y filtrado. Tras el procesamiento, la miel se almacena temporalmente y se envasa con información detallada antes de ser distribuida a distribuidores mayoristas, estos a su vez suministran a minoristas como supermercados y tiendas locales, quienes finalmente venden la miel a los consumidores finales. Adicionalmente, algunos productores pueden optar por canales de venta directa a través de mercados locales o tiendas en línea. A lo largo de este canal, se implementan estrategias de promoción y marketing

para aumentar la demanda del producto, y se brinda atención al cliente para mantener la calidad y la satisfacción del consumidor. Este proceso integral facilita la llegada eficiente de la miel al mercado, asegurando su calidad y su posición competitiva. Acorde a Luna *et al.* (2020) se pueden distinguir tres canales de comercialización en el ámbito apícola: 1) el canal directo apicultor-cliente final, donde la miel se vende directo al consumidor; 2) el canal apicultor-minorista-cliente final, que implica la comercialización a través de vendedores de mercados; y 3) el canal apicultor-acopiadores, donde la miel se compra por intermediarios para su posterior venta independiente. Es relevante señalar que, en este último canal, la miel se vende a los intermediarios a un precio inferior.

3.2.5. Canales de distribución de miel

Las empresas tienen la opción de vender directamente, ya sea en línea o establecimientos físicos, o de manera indirecta utilizando intermediarios como minoristas o mayoristas para facilitar el movimiento de productos desde los productores hasta los usuarios finales. Los minoristas adquieren bienes directamente de los productores y los ofrecen a los consumidores a través de diferentes canales, como tiendas físicas, ventas por teléfono, correo directo o plataformas en línea. Por otro lado, los mayoristas compran productos de los proveedores y los venden a empresas que posteriormente los revenden o los utilizan en sus operaciones. La distribución física que abarca actividades como almacenamiento, manipulación de materiales y transporte, desempeña un papel crucial en llevar los productos desde los fabricantes hasta los intermediarios o consumidores. Un manejo de la cadena de suministro efectiva resulta clave para que una empresa produzca productos de buena calidad, a bajos costos y distribuidos de manera eficiente. Para lograr una cadena de suministro efectiva, la cooperación entre individuos dentro de la organización y con

proveedores y distribuidores es clave. Además, una empresa exitosa agrega valor a sus clientes al centrarse en mejorar su cadena de valor (Herrera & Véliz, 2017).

- **Canal directo (productor a consumidores):** Implica que no hay intermediarios entre el productor o fabricante y el consumidor final. En este tipo de canal, el productor o fabricante asume todas las funciones de mercadotecnia, como: distribución, almacenamiento, transporte y gestión de riesgos. Un ejemplo claro de este canal, es la venta directa que abarca desde las ventas por teléfono, correo y catálogo hasta modalidades de ventas electrónicas detalladas, como compras por internet y canales de televisión para compras desde casa. (Herrera & Véliz, 2017)
- **Canal detallista (del productor al detallista y de este al consumidor):** Una forma de distribuir los productos es a través de los canales cortos, que involucran a un solo intermediario: los minoristas o detallistas (como tiendas especializadas, supermercados, hipermercados, gasolineras, boutiques, etc.). El equipo de ventas del productor o fabricante se encarga de distribuir los productos a los minoristas (detallistas) que los demandan (ESAN, 2016).
- **Canal Mayorista (productor a mayoristas, de estos a los intermediarios y luego al consumidor):** Este es un ejemplo de un canal de distribución con dos niveles de intermediación; los productos y/o servicios se venden a los mayoristas, que luego los revenden a los minoristas que finalmente los ofrecen a los consumidores finales. El primer nivel lo conforman los mayoristas que son intermediarios que compran los productos y/o servicios a los productores y los venden a otros intermediarios, como los detallistas. El segundo nivel lo conforman los detallistas que son intermediarios que compran los productos

y/o servicios a los mayoristas y los venden al detalle al público final. (ESAN, 2016)

- **Canal agente/intermediario (productor/fabricante a agentes intermediarios, de estos a mayoristas, de ellos a los detallistas y finalmente a los consumidores):** Los participantes de este canal de distribución se clasifican en tres categorías: 1) el agente Intermediario, que suele ser una empresa comercial que facilita la conexión entre productores y clientes, o ayuda en las negociaciones comerciales, sin realizar actividades de producción ni poseer los productos que ofrecen; 2) los mayoristas y 3) los detallistas (ESAN, 2016).

3.2.6. Estrategias de comercialización

Las estrategias de comercialización son conjuntos de acciones planificadas y estructuradas destinadas a lograr objetivos específicos en el ámbito de la mercadotecnia. Estos objetivos pueden incluir la introducción de un nuevo producto, el aumento de las ventas o la captura de una mayor cuota de mercado. En esencia, las estrategias de comercialización son planes o iniciativas diseñadas para impulsar la promoción y venta de productos o servicios de una empresa, centrándose en la consecución de metas específicas en los ámbitos de marketing y ventas. (Rizo et al., 2019)

Estas tácticas pueden variar según la industria, el público objetivo, el tipo de producto o servicio, así como los objetivos específicos de la empresa. La combinación adecuada de estas estrategias puede ser clave para que una empresa incremente sus ventas, mejore su reputación de marca, atraiga y retenga clientes, además que alcance el éxito en el mercado. La estrategia de posicionamiento desempeña un papel

crucial en la capacidad de la empresa para mantenerse en el mercado. A lo largo del tiempo, la empresa ha logrado consolidar una posición sólida en comparación con la competencia, gracias a la calidad de sus servicios, productos competitivos y precios atractivos (Ruiz *et al.*, 2020).

Hay diversos enfoques de estrategias de segmentación que buscan atraer la atención del público objetivo, generando estima y presencia de marca. Estas estrategias son fundamentales para alcanzar los objetivos de ventas establecidos. Las estrategias no diferenciadas pueden dar lugar a situaciones específicas, como la falta de diferencias entre segmentos o la ausencia de una segmentación clara. Este tipo de enfoque implica que todos los consumidores son tratados de manera similar, lo que puede generar diversas situaciones debido a su amplia cobertura, es decir, llega a todos los consumidores por igual (Vera *et al.*, 2017).

Las estrategias diferenciadas surgen tras analizar el mercado y determinar que es posible dirigir esfuerzos hacia varios segmentos, ya que los distintos compradores requieren enfoques específicos. En otras palabras, la empresa ofrece propuestas distintas para cada tipo de público. Por otro lado, la estrategia concentrada implica la exploración de nuevos mercados y la fidelización de clientes mediante la creación de una ventaja competitiva única en los productos, marcando así una diferenciación significativa respecto a la competencia (Vera *et al.*, 2017).

3.2.7. Indicadores económicos

3.2.7.1. Rentabilidad Económica

Para Gonzáles *et al.* (2018) esta rentabilidad es de utilidad para saber la efectividad que posea la organización, además de inspeccionar sus costos e ingresos;

resultando de restar (ingreso total - costo total) en los que incurrió la actividad económica.

Acorde a Contreras y Díaz (2015), la rentabilidad a nivel económico implica un indicador para un determinado periodo para verificar el rendimiento obtenido, es decir, observa la capacidad que muestran los activos para originar valor, sin que la manera en que han sido financiados tenga impacto en esta evaluación. Esto facilita la comparación de la rentabilidad entre empresas, independientemente de las diferencias financieras, reflejadas al pagar intereses.

Una forma de medir la eficiencia de la gestión empresarial es la rentabilidad económica, que se calcula a partir del rendimiento de los activos, sin considerar cómo se hayan financiado. De esta manera, se puede determinar si una empresa es o no rentable económicamente según su actividad económica, y no según su política de financiación, que puede ser inapropiada (Quintero *et al.*, 2020).

3.2.7.2. Precio de venta

El precio de venta es el monto al cual un producto o servicio es ofrecido al cliente; es el valor monetario que el comprador paga al vendedor a cambio de obtener el bien o servicio. Este precio debe cubrir los costos incurridos por el vendedor (costos de producción, costos de adquisición de la mercancía, costos operativos, etc.) y también proporcionar un margen de ganancia para el vendedor. (Zamarreño , 2020)

El precio de venta varía acorde a la demanda y oferta del producto, además de los costos de producción, competencia existente, la percepción de valor por parte del cliente, entre otros. Es un componente fundamental en la estrategia de comercialización y puede ser ajustado en función de diferentes estrategias comerciales o condiciones del mercado. (Grajales *et al.*, 2021)

El precio de venta es un factor clave en la rentabilidad, la competitividad, el posicionamiento de la marca y la capacidad de retener y atraer clientes. Es una variable estratégica que debe ser cuidadosamente considerada en la gestión de cualquier negocio. El precio es un instrumento importante para el marketing, como descuentos, promociones o estrategias de fidelización. Un precio bien ajustado permite implementar estas estrategias de manera efectiva para atraer clientes y aumentar las ventas (Izquierdo *et al.*, 2020).

3.2.8. Miel en el extranjero: *commodities*

Para Campos et al. (2018), el área alimentaria-agrario donde se encuentra la actividad apícola, corresponde a una de las actividades de mayor importancia en los últimos años, ya que es parte de la adquisición de tecnología moderna y que son dirigidos a la satisfacción de las necesidades alimenticias de calidad a nivel internacional. En general, la miel se caracteriza por tener una fuerte inclusión dentro del comercio exterior en el área alimenticia, teniendo las capacidades de réplica dentro de los estándares globales.

Según Helmsing (2018), dentro de las exportaciones se logran diferenciar tres grupos grandes de alimentos y dentro de ellos están los commodities primarios donde está la miel a granel envasada, productos frescos de transformaciones mínimas que se relacionan al transporte y conservación de alimentos procesados.

Los commodities constan de algo que posee una demanda específica, y el abastecimiento no está relacionada con una diferencia de la calidad alta en los diferentes mercados ofertantes (Dulce, 2023).

Tal producto corresponde independientemente del país que lo llega a generar; suele caracterizarse por tener una calidad de estándar mínima y de precio a nivel

mundial, que fluctúa en función a la disponibilidad de la demanda global del producto. La miel de Argentina conforme a Campos *et al.* (2018) es una de las de mayor proporción de exportación, considerando su persistencia de comercialización, su nivel técnico y estándares a lo largo de los años, es que esta ha encabezado tales exportaciones en Latinoamérica.

3.2.8.1. Comercio de los Commodities

La comercialización de commodities como Campos *et al.* (2018) señala, que debido a sus características de globalización se encuentran sujetos a procesos de fijación de precios sensibles, y que poseen gran dependencia de cómo se encuentra la demanda y oferta. En relación a la demanda, esta suele influir en el desempeño a nivel económico por parte de los países que son importadores, asimismo, la oferta se encuentra supeditada por fluctuaciones de las producciones originadas sobre todo por los cambios climáticos. Tales características suelen determinar el valor de la exportación referidos a los commodities llegando a presentar una variabilidad alta sobre todo cuando el volumen se incrementa o permanece.

Ciertamente a la miel se le considera un commodity ya que responde a los aspectos mencionados (Cardetti & Pierre, 2022), a su vez presenta una serie de peculiaridades que la distinguen de estos productos. Además, la característica que la diferencian con estas exportaciones es que producir miel no requiere de multinacionales al momento de ser exportadas, ni depende de una demanda creciente de insumos o tecnología que suele ser provista por una sola empresa como el caso de ciertos granos. Otra característica, es que la demanda de miel es de gran poder adquisitivo, ya que se asemeja a mercados alimentarios (Piñeiro & López, 2020).

Resulta curioso en los commodities la competencia, es de gran peso en países exportadores, constan de nichos, políticas proteccionistas, y fijan los precios que varían según al estado de las exportaciones; de esta manera se observa que la miel mexicana y argentina posee un gran reconocimiento mundialmente otorgándole más posibilidades en mercados de fuera, disminuyendo ciertas restricciones. Cabe considerar que el Perú al tener una producción andina de miel natural se tendría un mercado cautivo a nivel global. (Campos *et al.*, 2018)

3.2.8.2. Mercado mundial de la miel

Los cambios recientes en el sector apícola mundial han implicado un aumento de las exigencias en cuanto a la calidad y la inocuidad del producto que se ofrece al mercado. De acuerdo con datos de la FAO (2019), los países con mayor producción de miel es Argentina, Turquía, China, E.E.U.U. e Irán.

El consumo mundial de miel se ha incrementado notablemente, debido a la mayor demanda en los mercados nuevos y existentes. Los principales compradores de miel a nivel global son E.E.U.U. con un 24.4% del total, y Alemania con un 12.9%. A continuación, figuran Japón, Francia, Reino Unido y China. Destaca la importancia de este último mercado, ya que China vende su miel a precios inferiores al promedio mundial, pero adquiere miel pagando los precios unitarios más altos del mundo. (Currián & Dolarea, 2019)

A partir de 2017, el mercado internacional de la miel ha experimentado cambios significativos, destacando dos enfoques distintos en las estrategias de comercialización. Por un lado, China se destaca como el principal exportador tanto en términos de valor como de volumen, con 129 mil toneladas a un precio de 2.1 dólares FOB/Kg. Por otro lado, Nueva Zelanda ofrece una miel completamente diferenciada

por su alta calidad, con 11 mil toneladas a un precio de 24 dólares FOB/kg (Free On Board por kilogramo). La distinción clave entre estas estrategias radica en que una se centra en el envío a gran escala de miel sin diferenciación, ofreciendo precios por debajo del promedio mundial (China); en cambio, la otra se respalda en una diferenciación científicamente respaldada, basada en atributos derivados de recursos melíferos propios y autóctonos, lo que justifica la aplicación de precios unitarios más elevados (Nueva Zelanda) (Barrera, 2018).

Según la información proporcionada por Orús (2023), en el año 2022, el valor del mercado global de la miel rondó los 8500 millones de dólares, y se estima un crecimiento en los próximos años, alcanzando más de 12,600 millones de dólares en 2029.

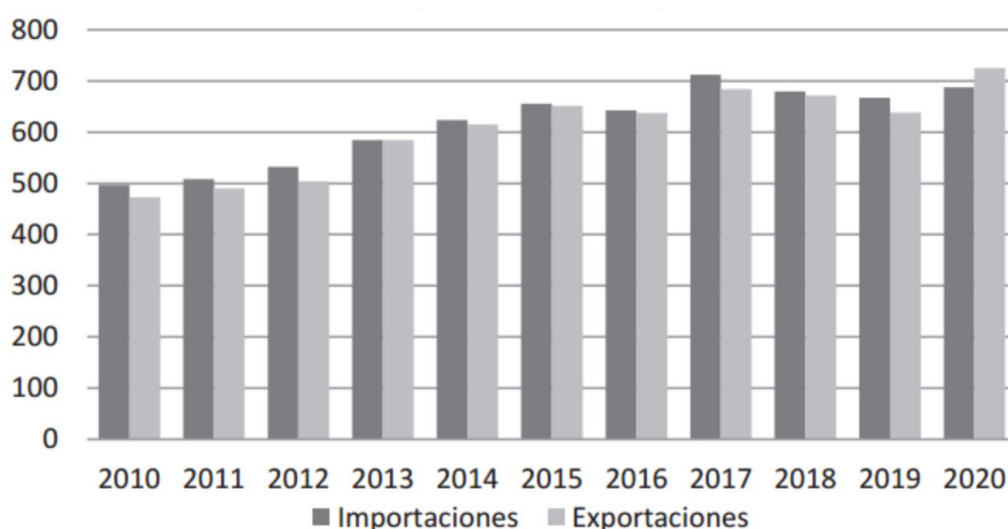
El mercado de la miel está en crecimiento gracias a los cambios de los consumidores y sus preferencias quienes optan por estilos saludables de vida, sobretudo posterior a la pandemia debido a sus características antibacterianas, antifúngicas llegando a tratar infecciones, resfriados, problemas de garganta o del sistema inmunológico. En 2021, la miel se ubicó como el producto básico número 667 más comercializado a nivel mundial, con un valor comercial significativo de 2,89 billones de dólares. Entre 2020 y 2021, las exportaciones de miel experimentaron un destacado crecimiento del 25.7%, pasando de 2.3 mil millones de dólares a 2.89 mil millones de dólares. A pesar de este aumento, el comercio de miel representa aún una fracción modesta, equivalente al 0.014% del total del comercio mundial. En 2022, la producción de miel alcanzó un volumen de 1.83 millones de toneladas, y se anticipa una sólida demanda en los próximos años debido a los extensos beneficios del producto. Además, se prevé que la industria experimentará una tasa de crecimiento

anual compuesto (CAGR) del 5.70% en el periodo de pronóstico de 2023-2028. (EMR Aclaight Enterprise, 2023)

La razón principal por la que la miel tiene una alta demanda en el mercado europeo es que se le reconoce como un producto con un gran valor nutricional. Esto ha provocado que muchos países establezcan criterios de calidad más estrictos para permitir la entrada de miel proveniente de otras naciones. (Perret et al., 2012)

Chile se destaca como un país que produce y exporta miel natural, representando el 0.6% de las ventas globales de este producto, y posicionándose en el puesto 29 en el ámbito internacional. Durante el año 2019, Chile exportó 4474 toneladas de miel, generando ingresos por 12,517 miles de USD, con un valor medio de 2.791 USD/t. La Unión Europea, con énfasis en Alemania (75.6%), Francia (9.9%) y Suiza (5%), destacó como el mercado más significativo. Es importante señalar que Estados Unidos, Japón y Hong Kong pagaron un precio casi cuatro veces superior al promedio de otros países (TRADE MAP, 2019).

Figura 4. Comercio mundial de miel natural (miles de toneladas)



Fuente: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (2021)

Una forma de analizar la conducta de la demanda de miel es usar como indicador el comercio internacional de este producto. Según los datos disponibles, en 2020 se importaron a nivel mundial 687,785 toneladas de miel, lo que representa un aumento tanto en volumen (+3%) como en valor (+7.7%) en comparación con 2019. Es posible que, este incremento se explique en parte por la evolución en las preferencias de los consumidores a raíz de la pandemia, que habrían impulsado un mayor consumo doméstico de miel. Tanto las importaciones como la producción muestran una predisposición positiva en el largo plazo, el cual tiene una tasa de crecimiento anual promedio de 3.4% en la última década. (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, 2021)

Tabla 1. Exportación de miel natural chilena en valor y volumen para el año 2019

	Valor (miles de USD)	Volumen (Ton)	Valor unitario (USD/unidad)
Alemania	9.469	3.417	2.771
Francia	1.240	449	2.762
Suiza	626	207	3.024
República Checa	298	112	2.661
Austria	297	104	2.856
Italia	208	74	2.811
Bélgica	134	43	3.116
Países Bajos	125	42	2.976
España	49	19	2.579
Japón	32	3	10.667
Estados Unidos	22	2	11.000
Hong Kong	11	1	11.000
Emiratos Árabes Unidos	7	1	7.000

Fuente: Currián & Dolarea (2019)

3.2.8.3. Exportación de la Miel

Conforme al MIDAGRI (2015), mayoritariamente productos de la industria apícola producida en el Perú son consumidos en el mercado interno. Los casos de exportación han sido escasos y de corta duración; el principal importador de miel peruana ha sido EE.UU entre el periodo 2002-2006. Posterior al 2007 tal exportación fue reduciendo, ya que la producción de esta fue disminuyendo debido a una combinación de escasa aplicación de tecnologías y al efecto de la polución.

3.2.8.4. Precios internacionales de la miel de abeja

Entre 2007 y 2017, el precio medio mundial de la miel se incrementó de 2.32 USD a 3.73 USD por cada kilo, FOB. Este valor es un poco menor que el máximo histórico de 3.81 USD FOB que se registró en 2014 en el mercado internacional. China es el más grande exportador de miel de abeja del mundo, con una cuota de entre el 25 y el 30% del volumen. Su precio por kilo suele ser el más económico entre los 19 países exportadores más importantes. (Montenegro, 2018)

A continuación, Argentina se posiciona como el segundo mayor exportador de miel, representando el 20% de participación el mercado mundial, pero con valores inferiores al promedio. México se sitúa en el tercer puesto, con un 16.4% de las ventas externas y un precio medio más elevado (Montenegro, 2018).

Nueva Zelanda se destaca por tener el kilo de miel más caro del mundo, con un valor de USD 2.32. A pesar de no ser uno de los principales exportadores de este producto, ocupa el lugar 18 a nivel global, su miel tiene un alto valor agregado por su calidad, presentación y lugar de procedencia. Otros países que también tienen precios elevados son Italia y Estados Unidos, por razones similares. (Montenegro, 2018)

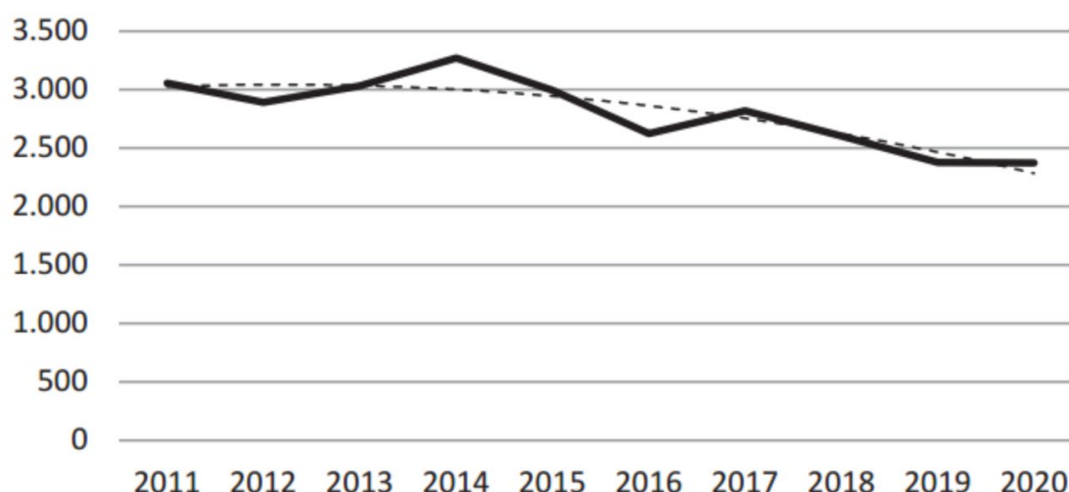
El mercado internacional demanda mucha miel, y hay países que sobresalen por su producción y exportación. China, México y Argentina son los exportadores principales de miel del mundo, pues suman el 65% de las exportaciones anuales totales de este producto. La tabla 3 y figura 6 muestra los precios que se pagan por la miel en los países más relevantes en este sector (Montenegro, 2018).

Tabla 2. Precios de la miel de abeja a nivel internacional

País de procedencia	Precio (US\$/tonelada métrica)		
	Bajo	Alto	Promedio
México	3,407	3,465	3,436
Argentina	3,190	3,295	3,242
China	2,165	2,270	2,218

Fuente: The Public Lodger citado por Cueva et al. (2019)

Figura 5. Precio internacional de la miel natural (dólares por tonelada)

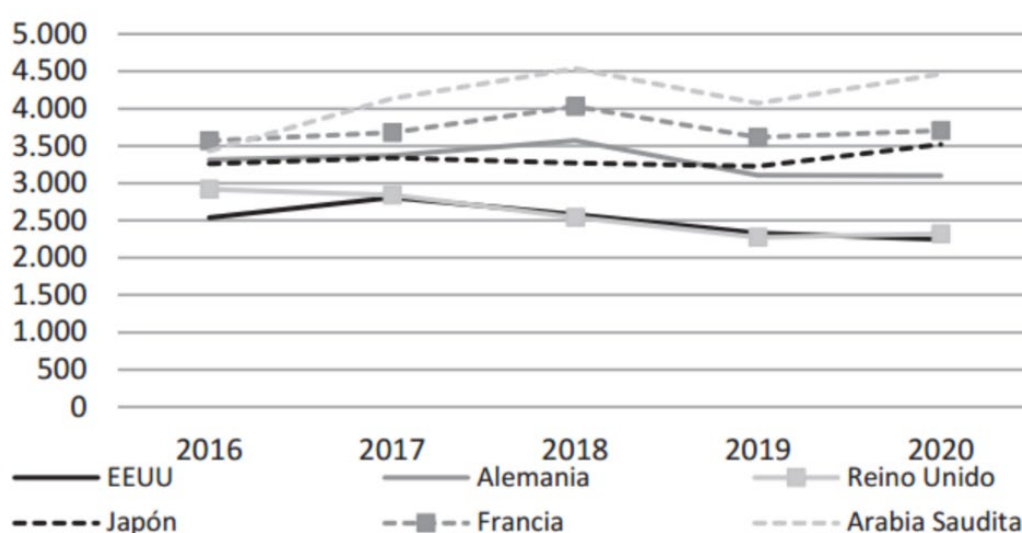


Fuente: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (2021)

La demanda de miel se incrementó de forma sostenida hasta el año 2014, lo que impulsó el alza de los precios internacionales hasta llegar a un pico de USD 3270/t. Sin embargo, a partir de ese momento se produjo una caída abrupta de los valores, que se mantuvo hasta el año 2019, cuando el precio promedio anual fue de USD/t 2375 aproximadamente. (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, 2021)

Conforme a los datos de comercio internacional, EE.UU es el mayor importador de miel del mundo, con una participación de alrededor del 33% del total. Le siguen Alemania (11%), Reino Unido (9%) y Japón (9%) como otros mercados relevantes. Estos países demandan miel de alta calidad y diversidad, representando una buena oportunidad para los productores y exportadores. (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, 2021)

Figura 6. Precio promedio de principales mercados (dólares por tonelada)



Fuente: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (2021)

Los precios que se cobran en cada destino varían según el mercado, de acuerdo con la figura 7, Estados Unidos es el que tiene los precios más bajos, llegando en 2020 a su media anual más baja de los últimos cinco años de 2246 dólares por tonelada. Alemania, por el contrario, paga precios mucho más altos de 3100 dólares por tonelada, pero también registra la media anual más baja de los años recientes en 2020. Los demás mercados presentan aumentos de precio en relación con el año anterior (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, 2021).

3.2.8.5. Precios nacionales de la miel de abeja

En el mercado peruano, existe una brecha entre los precios de la miel según el lugar de venta; la miel que se comercializa cerca de donde se produce tiene un valor de 15 soles por kilogramo, mientras que la miel que se distribuye en supermercados o tiendas tiene un precio promedio de 40 soles/kg. En la Tabla 4 se presentan algunos ejemplos de los precios de la miel de diferentes marcas. (Cueva *et al.*, 2019)

Tabla 3. Precios de venta al público de la miel de abeja

Empresa/marca		Precio (S/.)	Localidad	Presentación
Tottus		33.69	-	960 g
Reyna	de	28.8	Oxapampa-Perú	600 g
Oxapampa				
Callejón	de	26.1	Junín-Perú	500 g
Huaylas				
Metro		22.4	-	600 g
Apícola Susana		20	Cusco-Perú	500 g
Tottus		19.59	-	600 g
Abedulce		13.9	-	300 g
Miel Ecalipto – La		13.1	-	300 g
abeja Real				
Tottus		11.19	-	300 g
Hachimitsu		12	Tambigrande- Piura	300 g
Reyna	de	10.19	-	175 g
Oxapampa				

Fuente: Cueva *et al.* (2019)

3.2.9. Miel

3.2.9.1. Constitución química y efecto nutritivo de la miel

García *et al.* (2022) indica que en la evaluación del valor nutricional, se considera importante incorporar la miel en la dieta, dado que es imprescindible tomar en cuenta los componentes químicos que contribuyen en la nutrición del ser humano; a pesar de ser una sustancia compleja, también cabe resaltar que se trata de una sustancia acuosa que posee una concentración elevada de azúcar; muchas de las características que se puede observar en la miel son el sabor, color, etc. Se producen por sustancias específicas que se hallan en pequeñas cantidades y logran distinguir los tipos de miel; siendo identificadas hasta el momento 181 sustancias orgánicas en la miel, de las cuales algunas no están presentes en los demás alimentos

Los componentes en mayor proporción son los azúcares, representados por el 90 al 95% de la materia seca; este le confiere el sabor dulce, como también algunas particularidades como (viscosidad, poder rotatorio, tendencia a la granulación); una de las razones porque la miel tiene propiedades antisépticas se debe a la alta concentración de azúcar que eleva la presión osmótica de la miel, con la que llega a promover la plasmólisis de las células de tipo microbianas; se conoce, que los azúcares totales están conformados por al menos el 80% a 90% de fructuosa y glucosa, poseyendo los siguientes valores en porcentajes de 38.3% y 34.4% de fructosa y glucosa, teniendo una correspondencia glucosa/agua de 1.95; en tanto las medidas entre 1.7 o inferiores de correspondencia azúcar/agua no genera que la miel se granule; de manera contraria, los valores superiores a 2.1 miel tiende a granularse de forma completa y rápida; no obstante, la correspondencia fructosa/glucosa en gran parte de mieles supera a uno; asimismo, se asocian al origen botánico y sus características organolépticas; por otro lado, existen otros azúcares como la

sacarosa, maltosa, isomaltosa, melitosa, etc.; pero las dextrinas y gomas se encuentran en menor proporción de 0.5%, los cuales son responsables de impedir la cristalización o la retrasan (Campo & Hincapié, 2023).

Las diferentes presentaciones de la miel están conformadas por los mismos azúcares, pero que estas varían en cantidad; en especial, esta variación depende de distintos aspectos, como el origen de la flora, las situaciones climáticas, espacios geográficos y el estado de maduración en la que se encuentra la miel; por ende, es necesario entender que algunos azúcares que se observan en la miel, no se hallan en el néctar, ya que estos azúcares son producidos en las etapas de maduración y almacenamiento; por ello, es probable que la formación de azúcares cambien en relación al incremento de los reductores como glucosa, fructosa y reduciendo la sacarosa. (Campo & Hincapié, 2023)

Scaglione (2015) sostiene que la evolución, transformación y degradación de la miel se relaciona con la porción de agua que se encuentra en su composición; es por ello, la presencia de humedad y la cantidad solubles que se puede identificar en el producto final, que se encuentra en dependencia de la humedad del entorno al colmenar; además, los climas cálidos influyen, así como la ubicación de las colmenas en espacios inundados, ya que esto produce una gran cantidad de humedad dentro de la colmena, generando un ineficiente sistema de ventilación que las abejas efectúan, y como resultado la cosecha de miel tendrá un alto contenido de agua que dificulta su concentración, alguna de las particularidades que poseen las plantas que producen el néctar tiene una incidencia con el contenido de la humedad; en floraciones escalonadas, el néctar se somete a un intercambio entre diferentes abejas (trofolaxia) dentro de la colmena, que por una parte incrementará la composición del producto, cuando se incorporen enzimas salivales, mientras que por el otro lado se

reducirá el contenido acuoso a través del proceso de evaporación; cuando ocurre el pecoreo intenso, es decir, floraciones cortas y abundantes como ocurre en los cítricos, el néctar se deposita de forma rápida en las celdas, reduciendo el tiempo real de trofolaxia, resultando en mieles con mayor humedad y menor cantidad enzimática; por tanto, se debe tomar en cuenta que las mieles que provienen de plantas que florecen en la época de primavera tienden a tener un mayor contenido acuoso que en verano, y teniendo como condicionante la humedad final del producto; con ello, se observa que existe una relación directa entre los grados de operculado del panal y la humedad que se presenta en la miel, por ello se sugiere que la cosecha sea la totalidad de operculado, considerando que podría ser inferior en climas secos; la miel cosechada previamente o cuando es extraída en ambientes de alta humedad ambiente, puede contener un alto contenido acuoso y es vulnerable a fermentarse; entonces se puede entender que la cantidad de humedad logra incidir en la viscosidad, densidad, solubilidad, cristalización, peso y costo comercial de la miel.

Los ácidos que se encuentran en la miel proveen de estabilidad frente a algún ataque microbiano; estos se hallan en menores proporciones alrededor de 0,5%, los mismos que inciden en el aroma, pero no en el sabor, cuando se enmascaran por el dulce del azúcar; por ese motivo, la reacción ácida se debe a los ácidos orgánicos (fórmico, málico, butírico, glucónico, acético, succínico, láctico, oxálico, maléico, piroglutámico y otros); sin dejar de lado otra acidez de poca relevancia que son brindados por iones inorgánicos, siendo estos: fosfatos, cloruros, sulfatos; estos teniendo la capacidad de formar los ácidos; uno de los ácidos que posee una mayor presencia es el ácido glucónico está conformando al menos el 70 a 80% del total de ácidos. Los aminoácidos se encuentran en menor proporción en la miel fresca y puede variar de acuerdo al tipo de miel; se identificó a través de técnica cromatográfica

diecisiete aminoácidos distintos, esto según su concentración y presencia, del origen geográfico y botánico (López, 2018); en lo que respecta a cantidades, la prolina se encuentra en mayor proporción, dado que proviene mayormente de la secreción salivar de *Apis mellifera*; por ello es que las mieles florales contienen en promedio de 53 mg de prolina/100 mg de miel, denotando el 80% de la totalidad de aminoácidos; no obstante, a pesar de la menor cantidad de este componente, se piensa que tienen una función principal en la producción del color, sabor y aroma de la miel en su proceso y almacenamiento, esto producido por la reacción causa del grupo amino con los carbonilos que producen componentes coloreados y varios productos volátiles, como efecto de la reacción de Maillard (Wootton *et al.*, 2015; Yañez & Ernesto Ángel, 2016).

3.2.9.2. Características de la miel y otros edulcorantes

Las enzimas son uno de los componentes distintivos de la miel, ya que se originan en las plantas y abejas que la producen; aunque su cantidad es baja, no tienen relevancia desde un punto de vista nutricional, pero sí como marcador de calidad, efecto del calor, identidad y conservación de la miel; por ende, se puede decir que las enzimas son afectadas por el tiempo de almacenamiento y la temperatura, entre ellas se encuentran: glucosa-oxidasa, invertasa (glucosidasa), diastasa (amilasa), fosfatasa ácida, proteasas, lipasas y lactasa (Universidad Tecnológica Metropolitana, 2017); siendo las tres primeras importantes, dado que su actividad se reduce por el envejecimiento de la miel y el calentamiento, Scaglione (2015) sostiene que, debido a que sus valores son usados como referentes de calidad; se indica que posee una cantidad reducida de enzimas, cuando el flujo del néctar es cuantiosa y rápida, a causa de que se ve reducido por el proceso de trofalaxia; por consiguiente,

el enriquecimiento de la miel por las enzimas salivales; un claro ejemplo, son las mieles de cítricos con un contenido menor de diastasas.

El hidroximetilfurfural es una sustancia natural presente en la miel, compuesta por 5-hidroximetilfurfural (5-hidroximetil-2-furancarboxialdehído), que es un aldehído cíclico con fórmula química $C_6H_6O_3$, se forma mediante la deshidratación del azúcar, especialmente la fructosa en un medio ácido, y en cantidades reducidas la glucosa, dependiendo de la temperatura de exposición del producto, siempre y cuando supere los 35° C; los factores que incrementan el porcentaje de H.M.F (Hidroximetilfurfural), son la humedad, acidez, contenido de minerales (K, Ca, Mg) y aminoácidos en la miel, temperatura de almacenamiento, tiempo y tratamiento térmico; los cuales se vinculan a las alteraciones de color y desarrollo de olores y sabores poco usuales, los mismos que indican el envejecimiento o deterioro del producto (Salazar, Alvarado, Castro, Sosa, & Puga, 2022); en cuanto a los máximos valores de 40 mg/k en el contenido de proteínas, enzimas y vitaminas llegan a sufrir una degradación relevante de amilasas que reducen hasta un 43% de su actividad; por ende, la miel pierde gran parte de sus propiedades bacteriostáticas y nutritivas. Referente a al poder toxico de HMF, se realizaron indagaciones en ratas, de donde demostraron que la ingesta de HMF en la dieta no genera efectos desfavorables; inclusive a un nivel elevado de 450 mg/kg de PC. (Scaglione, 2015)

3.2.9.3. Características organolépticas de la Miel para el Mercado

El consumo se rige en relación a las particularidades organolépticas del producto, ya que los consumidores valoran ciertos sabores, colores, consistencia y aromas; en Argentina se considera importante el color claro y sabor suave, siendo una de las mieles más valoradas en todo el mundo (Scaglione, 2015).

Según Pineda *et al.* (2019), las características del sabor y aroma se encuentran en dependencia con el origen de las flores; diferente al color, la miel puede presentar una variedad de sabores, siendo dulce, en ocasiones picante o considerablemente amarga; las características organolépticas de la miel se derivan principalmente de los elementos aromáticos presentes en el néctar de la flor utilizado por las abejas. La percepción de estas características puede ser influenciada por otros elementos como los polifenoles, aminoácidos, ácidos y, en ciertas situaciones específicas por compuestos amargos o no volátiles.

Zhou *et al.* (2002), señala que las propiedades cuantitativas y cualitativas de los componentes aromáticos que proporcionan el olor, como: acetonas, aldehídos, ésteres de bajo peso molecular y alcoholes, pueden experimentar aumentos durante el periodo de almacenamiento. En cuanto a la clasificación de los aromas, se observa la presencia de metilantranilato (MA) en las mieles provenientes de cítricos. Asimismo, se puede encontrar en mieles con otros orígenes, aunque en cantidades limitadas (Pineda *et al.*, 2019); Las mieles derivadas del trigo sarraceno exhiben un aroma característico a malta, el cual se genera a partir de compuestos como el 3-metil butanal, 3-hidroxi-4,5-dimetil-2 (5H)-furanona (Sotolon) y (E)-beta-damacenona, estas son las responsables de la producción de este aroma particular; considerando que existen otros componentes que aportan a la creación de este aroma, siendo estos: cumarina, 2,3 - butanodiona, metilpropanal, fenilacetaldehído, vainillina metional, 3 - ácido metil butírico, maltol y p-cresol. (Montenegro, 2023)

Otra de las características organolépticas, es el color que es considerado en la comercialización; entonces la coloración posibilita la aceptación o rechazo del producto por los consumidores, ya que dependerá para la fijación del precio de compra; las mieles más cotizadas son las que poseen un color claro, la particularidad

del color, aroma y sabor permiten distinguir las mieles por su origen geográfico o botánico, también sus factores de calidad y propiedades como su contenido de polifenoles, minerales, aminoácidos libres, hidroximetilfurfural y actividad diastásica (Moyano *et al.*, 2023); referente a los componentes que proporcionan el color, no se tiene información completa, pero se piensa que puede determinarse por la existencia de taninos, polifenoles y sustancias coloreadas; este color puede variar desde tonalidades blancas hasta pardos oscuros, ya que existen mieles amarillentas, rojizas, verdosas; pero predominan la tonalidad ámbar y castaño claro, para lo cual se emplea el sistema de medición a través del colorímetro Pfund, este teniendo la capacidad de medir el color en milímetros considerando una escala colorimétrica, pero cabe mencionar que el color puede verse afectado por la exposición a altas temperaturas o envejecimiento, los mismos que contribuyen al desencadenamiento de reacciones de Maillard, los cuales producen el oscurecimiento de la miel; pese a que el color oscuro puede deberse a tales procesos, no es usado como estándar para indicar el deterioro, ya que existen mieles de color oscuro que se asocian con el origen botánico en particular (Montenegro, 2023)

Tabla 4. Características organolépticas de la miel

Indicador	Colmena
Acidez libre (miliequivalentes/kg)	6,8 - 35,8 ^a
pH	3,47 - 3,87 ^a
Humedad (g%)	14 – 18 ^a
Densidad	1.41 – 1.42 ^b
Aspecto	Ligero turbio ^C
Olor	Característico ^C
Sabor	Ácido ^C
Textura	Viscosidad moderada ^C
Color	Extraclaro ámbar ^C

Fuente: Fattori (2004)^a, Silva (2023)^b, Fonte et al. (2013)^C

3.2.9.4. Contenido de Vitaminas en las Mieles

La cantidad de vitaminas en la miel es menor, ya que provienen del néctar y el polen, siendo estas la B1 y B2, encontrándose en trazas de B3, B5, B6, B9, C, K y Ácido Pantoténico; las vitaminas B y C están en mayores cantidades, pero se identificaron en menores proporciones la vitamina A, E, D, y K (Pineda *et al.*, 2019); así Scaglione (2015) sostiene que, las mieles contienen un porcentaje variable y reducido de granos de polen o contenido celular del mismo, los cuales pueden ser los responsables de la composición de la miel con aminoácidos, pigmentos y enzimas; es necesario señalar que la investigación de la estructura y cantidad de granos de polen que se encuentran en la miel (imelisopalinología), se debe realizar acompañado del análisis organoléptico y físico-químico, considerando a esta como un instrumento adecuado para la tipificación de las mieles monoflorales o su diferenciación por su origen geográfico.

La totalidad de sustancias minerales en la miel no llegan a superar el 0.2% en mieles claras, los más representativos el cloro, potasio, calcio, azufre, magnesio, fósforo, hierro, silicio, cobre y manganeso (Basso *et al.*, 2015); el contenido, está en dependencia de distintos factores como el origen de las flores, el clima, las condiciones del suelo, el ambiente y la manipulación de la miel en la cosecha y luego de la extracción, siendo el potasio (K^{+1}) el elemento preponderante que conforma la tercera parte de la totalidad, por ello se le atribuye las propiedades bactericidas; es así que, el contenido de minerales se asocia al color, sabor y acidez del producto; el contenido elevado de estos minerales proporcionan un sabor fuerte y color oscuro, debido a que tales elementos tienden a reaccionar con la materia orgánica y generan compuestos pardos mediante la estimación cuantitativa y cualitativa de los minerales que se hallan en la miel, también favorece la caracterización de la miel por origen

geográfico y floral, dado que posibilita la determinación de probables contaminaciones con metales que provienen de la superficie en contacto con la miel, del entorno e inclusive en casos de adulteraciones del producto (López, 2018).

Finalmente, Torres (2021) indica que los residuos de medicamentos presentes en la miel, representa un problema en la apicultura, a causa de la aprobación de productos eficientes para el inspección de distintas plagas y enfermedades que quejan a las abejas, además del uso inadecuado de los productos veterinarios que causan la contaminación de la miel; varios apicultores emplean productos artesanales de uso veterinario, pero no conocen la dosificación correcta y los principios activos que lo conforman, ya que estos son usados sin un control adecuado, lo cual provoca el almacenamiento de residuos en la colmena.

3.2.10. Sub productos de la miel

Según Ayora (2016), los sub productos son:

- A. Polen:** El polen es el resultado de la actividad de las abejas cuando visitan las flores para obtener néctar, este alimento tiene beneficios para la salud debido a sus sustancias naturales que contienen vitaminas y minerales esenciales. Las abejas recogen el polen apícola (también llamado pelotas, cargas de polen apícola o polen corbicular) de las plantas y lo llevan en las corbículas de sus patas traseras hasta la colmena, donde lo almacenan. Cada pelota contiene miles de granos de polen de una o diversas especies vegetales, unidos con néctar y saliva de las abejas. El polen apícola proporciona los nutrientes que la colmena necesita para crecer y desarrollarse, sobre todo para la producción de la cría (Ayora, 2016).

- **Recolección de polen**

El polen resulta de la colecta de granos de polen con distintos colores y formas que realizan las abejas *Apis mellifera* en flores de distintas especies vegetales. Estos granos son manipulados por las abejas con sus patas y sus órganos bucales, mezclados con néctar y formados en pequeñas bolitas que se adhieren a corbículas de sus patas traseras. Así, las abejas transportan el polen hasta la colmena donde lo almacenan; el proceso de recolectar el polen de las colmenas consiste en hacer que las abejas recolectoras atraviesen una rejilla de malla fina que desprende el polen de sus patas traseras, el cual se deposita en un recipiente que se ubica bajo una trampa conocido como “canasta de polen” (Ayora, 2016).

- **Composición nutricional**

Los principales componentes son carbohidratos, fibras crudas, lípidos y proteínas en porcentajes que fluctúan entre el 13 y el 55%; el 0.3 y el 20%; el 10 y el 40%, el 1 y el 10%, respectivamente. Otros componentes menores son minerales y oligoelementos, vitaminas y carotenoides, compuestos fenólicos, flavonoides, esteroides y terpenos. (Mungsan, 2018)

Tabla 5. Composición química del polen

Componente	Base húmeda (%)	Base seca (%)
Materia seca	70.11	-
Azuc. Reduct.	30.09	41.91
Totls.		
Humedad	29.89	-
Proteínas	17.75	25.32
Fibra cruda	11.68	16.66
Ceniza	3.50	4.99
Extracto etéreo	3.07	4.78

Fuente: Adoptado de Mungsan (2018)

B. Propóleo: se trata de una sustancia obtenida de las resinas por parte de las abejas y bálsamos que fluyen de los árboles, la combinan con cera y polen. Esta sustancia tiene propiedades antiinflamatorias, antibacterianas, antiparasitarias, antivirales, etc., debido a sus ingredientes naturales que contienen minerales, aceites esenciales y vitaminas, entre otros. (Ayora, 2016).

El propóleo es una sustancia que las abejas melíferas (*Apis mellifera*) que fabrica de la cera producida por ellas mismas secretan y que combinan con tierra, polen y resinas vegetales que obtienen de los brotes, cortezas y flores de los árboles; además le añaden sus propias enzimas de la saliva. El propóleo desempeña una función defensiva contra infecciones provocadas por virus, bacterias, hongos y protozoarios. Además, contribuye a regular la humedad y temperatura en la colmena, aísla la colmena de ruidos intensos y le proporciona consistencia y estabilidad, previniendo oscilaciones causadas por el viento (Rodríguez *et al.*, 2020).

- Composición química

Entre los componentes químicos del propóleo se encuentran más de 300 sustancias distintas como polifenoles (ácidos fenólicos, flavonoides y sus ésteres, alcoholes, cetonas fenólicas y aldehídos), esteroides, terpenoides, aminoácidos y compuestos inorgánicos. No obstante, la composición de este producto de la colmena varía mucho según la flora local del lugar de recolección (Rodríguez *et al.*, 2020).

Tabla 6. Composición química del propóleo

Elementos			Porcentajes
Resinas			50 - 55%
Ceras			30 - 40%
Aceites	esenciales	o	5 - 10%
volátiles			
Polen			5%
Sustancias	orgánicas	y	5%
minerales			

Fuente: Portela et al. (2023)

- **Recolección del propóleo**

El propóleo puede perder calidad si se expone a la luz, la humedad y el polvo. Por eso, es importante usar una cubierta que proteja al colector; se debe cosechar cada ocho días, aunque las placas no estén llenas, para evitar que se oxide y se degrade. Cuando se traen las cajas con los marcos de propóleos, se deben descargar y llevar al lugar de procesamiento. Allí, se debe cortar el propóleo con un cuchillo de acero inoxidable afilado por un lado, sin dañar la cinta de plástico ni la madera de los marcos. Así se obtienen tiras de propóleos limpias y se separan las impurezas. (Bastos, 2021)

C. Jalea real: La sustancia que segregan las abejas jóvenes por sus glándulas se llama jalea real, y es rica en vitaminas. Esta sustancia es el alimento especial de las larvas y la abeja reina, y tiene la capacidad de estimular la reproducción de las abejas reinas. Es el producto de la glándula hipofaríngea que se encuentra en la cabeza de las abejas de *Apis mellifera*. Las abejas obreras que tienen entre 5 y 15 días de vida (las nodrizas) la producen para alimentar a las larvas jóvenes y a la reina adulta. (Zúñiga, 2019)

- Recolección de la jalea real

Una forma de conseguir jalea real es mediante un método artificial que el apicultor ha creado para imitar una situación de orfandad en la colmena. Así, las abejas obreras alimentan con jalea real a varias larvas que han sido trasladadas a unos marcos especiales con copas de celdas que simulan ser celdas reales. Estas larvas se convertirán en posibles reinas y recibirán jalea real (150-200 mg) durante unos 72 h, hasta que las copas celdas se alarguen y se cierren. Este es el momento ideal para extraer la jalea real, antes de que la larva la consuma. (Vásquez et al., 2021)

- Composición química

Esta sustancia tiene un color blanquecino, un sabor y aroma intensos y, ligeramente ácidos; varía en su composición según el lugar de origen, la época del año y la edad de las abejas que la producen. Entre sus componentes principales se encuentran: agua, proteínas, azúcares, lípidos y sales minerales. Los azúcares que contiene son fructosa y glucosa, en proporciones parecidas a las de la miel, siendo la fructosa más abundante. También contiene vitaminas (A, C, D, E, K y del grupo B: B1, B2, B5 y B6) y minerales como: K, Ca, Na, Zn, Fe, Cu y Mn (Zúñiga, 2019).

La jalea real tiene una composición química compleja, donde el agua constituye el 70% de su peso. Entre los demás componentes se encuentran proteínas y azúcares (10%), un ácido graso específico llamado 10-hidroxi-2-decenoico (6%), enzimas como la glucoxidas y la fosfatasa, minerales (K, Na, Mg, Ca, Zn, Fe, Cu, Mn) y vitaminas (ácido fólico, ácido pantoténico, biotina,

niacina, riboflavina, tiamina), inositol y acetilcolina. Se trata de un producto natural con propiedades nutricionales y farmacológicas (Vásquez et al., 2021).

Tabla 7. Composición química de la jalea real

Componente	Porcentaje (%)
Agua	68.0
Prótidos	12.0
Carbohidratos	8.5
Lípidos	5.6
Cenizas	0.8
Otros	-

Fuente: Vásquez et al. (2021)

D. Cera de abejas: Producto natural que se forma en las glándulas de las abejas y que emplean para construir sus colmenas. Los apicultores la extraen al fundir los panales después de sacar la miel, su uso más común es la fabricación de velas, aunque también se emplea en algunos remedios medicinales para aliviar dolores localizados. (Terrazas & Oliver, 2021)

La cera de abejas se produce mediante una serie de transformaciones químicas que realizan las abejas. Primero, ingieren miel y asimilan los azúcares (de 6 carbonos) en su intestino. Después, en su organismo, los azúcares se descomponen en unidades más pequeñas (de 2 carbonos). Por último, en las glándulas cereras, estas unidades experimentan una reorganización para constituir los elementos de la cera, tales como ácidos grasos e hidrocarburos (con una longitud de carbono entre 14 y 41) y esterres y alcoholes (con una longitud de carbono entre 28 y 54) (Gómez, 2022).

- Recolección de la cera de abejas

Es un producto que se extrae de las estructuras hexagonales que las abejas de la especie *Apis mellifera* fabrican para guardar la miel. Estas estructuras se llaman panales de cera y se diferencian de las botijas de cerumen, que son una combinación de cera y resinas que elaboran otras abejas sin aguijón menos conocidas. El apicultor emplea un producto denominado cera estampada, el cual consta de una lámina con una textura en forma de hexágonos para simplificar la labor de las abejas en los marcos ubicados en las colmenas. La cera excedente se funde y se solidifica y con ello se realizan productos farmacéuticos o cosméticos, así como para aplicaciones artesanales y otros fines diversos. La cera de las celdas donde nacen las crías también se puede derretir, pero el resultado es un producto más oscuro y de peor calidad. (Terrazas & Oliver, 2021)

- Composición química

La estructura de la cera de abejas abarca ésteres de ácidos grasos en el rango de C18 a C36 y alcoholes en el rango de C24 a C33, con un punto de fusión entre 61 y 65°C. Además, contiene lactonas, flavonoides, alcoholes y ácidos libres (6). Esta cera es soluble en lípidos y puede disolverse utilizando solventes orgánicos (Terrazas & Oliver, 2021).

La cera de abejas está constituida por más de 300 componentes (Bogdanov *et al.*, 2004). La composición de la cera se caracteriza principalmente por la presencia de ésteres de ácidos grasos de cadena larga (67%), hidrocarburos lineales en el rango de C20-C33 (12-16%), ácidos grasos no esterificados en el rango de C24-C32 (12-14%), mayoritariamente saturados (alrededor del 85%), alcoholes grasos no esterificados (aproximadamente 1%) de C28-C35, lactonas

(0.6%), pigmentos (0.4%) y sustancias minerales (2%). En total, se han identificado alrededor de 50 componentes volátiles en la cera (Bogdanov, 2016). Es un compuesto orgánico formado por una mezcla de sustancias lipídicas que se originan por la reacción de alcoholes variados con ácidos grasos específicos, dando lugar a ésteres estables químicamente. Entre sus componentes se encuentran ácidos hidroxipalmíticos o dioles, que se unen a otro ácido graso mediante el grupo hidroxilo (Pinzón, 2018).

Tabla 8. Principales componentes orgánicos de la cera pura de abeja

Compuestos	Valor (g/100 g)
Monoésteres	35
Diésteres	14
Hidrocarburos	14
Ácidos libres	12
Hidroxi poliésteres	8
Otros	6
Hidroxi monoésteres	4
Triésteres	3
Poliésteres ácidos	2
Ácidos ésteres	1
Alcoholes	1

Fuente: Pinzón (2018)

3.2.11. Trazabilidad de la miel

La trazabilidad constituye un mecanismo esencial que facilita el seguimiento de un producto en cualquier instante específico. Su propósito principal es garantizar que, si se identifica una vulnerabilidad en la seguridad del producto, se puedan implementar acciones correctivas adecuadas; esto incluye, por ejemplo, la retirada de un lote específico del producto afectado para asegurar la protección del consumidor. (Ramos & Pacheco, 2016)

Es así que, la trazabilidad se refiere al proceso de documentación de todas las operaciones llevadas a cabo en el apiario, como la movilización, recolección, alimentación, tratamientos y venta. Los centros de recolección, salas de procesamiento y entidades de manejo y empaque requieren este registro cuando reciben los productos apícolas. Esto se hace junto con la clave única de Identificación Individual, garantizando así la trazabilidad del producto y permitiendo el seguimiento de los procedimientos aplicados a lo largo de su producción. (Atlas nacional de las abejas , 2018)

En ese sentido, los sistemas de trazabilidad desempeñan un papel crucial en la confirmación de atributos específicos en la miel, los cuales pueden ser sutiles o complejos para que los consumidores los identifiquen por sí mismos. La verificación de estos atributos solo es posible a través de la recolección y conservación de datos que certifiquen su origen y mantenimiento. La capacidad de identificar estos atributos facilita la distinción entre diferentes productos, ofreciendo así una propuesta única en el mercado. Por lo tanto, la trazabilidad se establece como una táctica adicional para incrementar el valor, proporcionando canales de comunicación esenciales para la identificación, comprobación y segregación de aquellos componentes que no cumplen con los estándares y expectativas de los clientes. De esta manera, se convierte en una herramienta de marketing que ofrece ventajas competitivas, potenciando la capacidad de negociación de las empresas (Clemares, Moltoni, Schaab, & Garro, 2013).

Según Dussart (2007), la fundamentación se establece sobre determinados criterios:

- La selección de emplazamientos saludables para sus colmenares es esencial.
- La implementación de materiales ecológicos y prácticas de limpieza sostenibles.
- El manejo sanitario se enfoca más en el tratamiento que en la prevención, aplicando medicamentos permitidos por la ley.
- Minimizar el uso de la alimentación artificial.
- El transporte debe realizarse con precaución.
- Aplicación de métodos de cosecha, es crucial asegurarse de que la miel haya madurado adecuadamente antes de su extracción.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. UBICACIÓN ESPACIAL DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se llevó a cabo en los mercados de la provincia del Cusco, específicamente en San Pedro, Mercado de Ttio, Vinocanchón, Rosaspata y Wanchaq, estos se ubican en el centro del departamento del mismo nombre, en Perú. Limita al norte con Calca y Urubamba, al sur con Paruro, al este con Quispicanchi y al oeste con Anta. Todas estas provincias conforman el área metropolitana de la ciudad de Cusco, adaptándose al relieve del río Huatanay y sus afluentes. (Municipalidad Provincial del Cusco , 2015)

4.1.1. *Altitud*

La altitud en la provincia del Cusco, presenta variaciones que van desde los 3138 m.s.n.m. en el distrito de Saylla hasta los 3635 m.s.n.m. en el distrito de Ccorcca. La ciudad de Cusco se sitúa en un valle rodeado de montañas, con altitudes que oscilan entre los 3244 m.s.n.m. en el distrito de San Jerónimo y los 3700 m.s.n.m. en Tica-Tica. (Municipalidad Provincial del Cusco , 2015)

4.1.2. *Superficie*

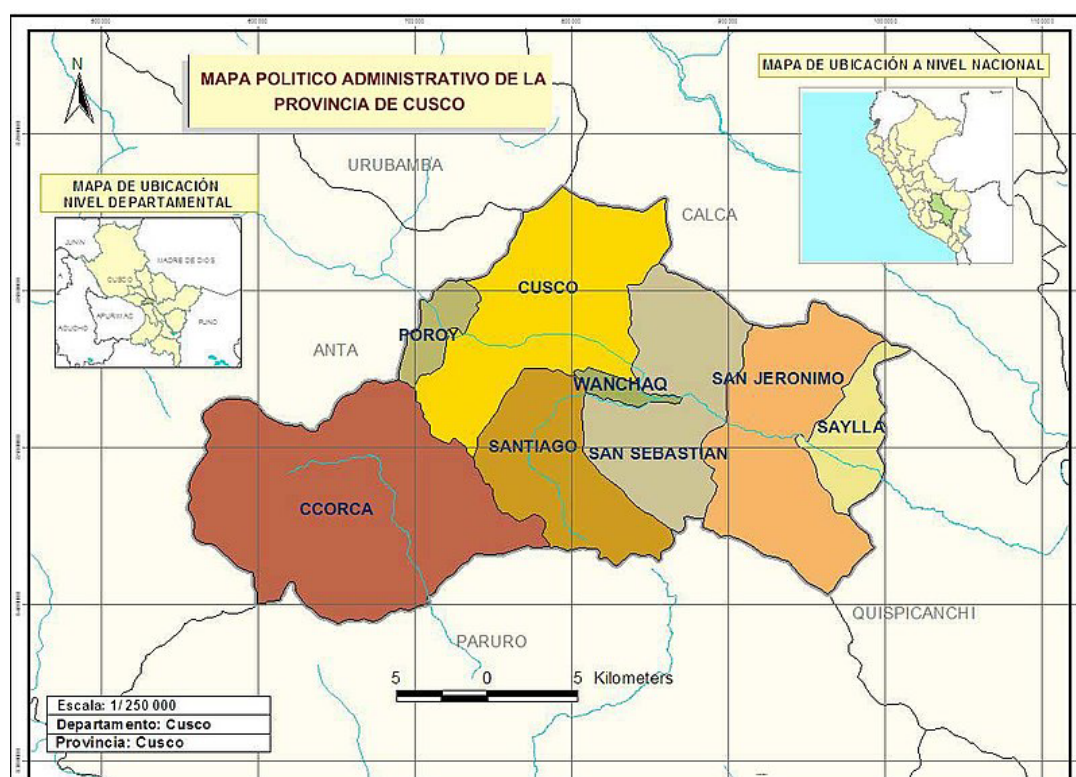
De acuerdo a la Municipalidad Provincial del Cusco (2015), la provincia de Cusco abarca una superficie de 61,700 hectáreas y se divide en ocho distritos:

Tabla 9. Superficie de la provincia del Cusco por distrito

Distrito	Superficie
Ccorcca	18,856 ha
Cusco	11,622 ha
San Jerónimo	10,334 ha
San Sebastián	8,944 ha
Saylla	2,837 ha
Poroy	1496 ha
Wanchaq	639 ha

Fuente: Municipalidad Provincial del Cusco (2015)

Figura 7. Mapa de la Provincia del Cusco



Fuente: SIAR (2010)

La siguiente investigación se desarrolló en los mercados de la provincia del Cusco, ubicado en la misma capital que es la ciudad del Cusco:

Región : Cusco
Departamento : Cusco
Provincia : Cusco

4.2.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.2.1. Enfoque de Investigación

Siguiendo a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), los estudios con enfoque mixto se fundamentan en una serie de procesos que son sistemáticos e implican la recopilación y análisis de datos ya sean cualitativos o cuantitativos, además de su integración y discusión simultánea. El objetivo es realizar inferencias a partir de toda

la información obtenida y lograr una comprensión más completa del fenómeno que se está estudiando.

4.2.2. Tipo y Nivel de Investigación

El estudio fue descriptivo, ya que permitió determinar el lugar de procedencia, costos comerciales y consumo; como indican Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) que se considera descriptivo porque se consideraron las técnicas de obtención de datos mediante encuestas; y por otra parte es explicativo, ya que buscó establecer los factores determinaste del consumo de la cadena alimentaria de la miel.

4.2.3. Diseño de la Investigación

El estudio fue de diseño no experimental, pues las variables no fueron manipuladas; es así que solo se analizarán a las variables naturalmente (tal cual ocurrieron en la realidad) (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

4.3. UNIDAD DE ANALISIS

La unidad de estudio estuvo conformada por consumidores y comerciantes de miel y subproductos en la provincia del Cusco, quienes brindaron información sobre la procedencia del producto, los costos de comercialización y características del producto que genera la preferencia en los consumidores.

4.4. UNIDAD DE OBSERVACIÓN

La unidad de observación estuvo compuesta por el comportamiento de compra de los consumidores, calidad de la miel y presentación para la compra, el precio definido por el comerciante y el que está dispuesto a pagar el consumidor.

4.5. POBLACIÓN

- **Comerciantes:** La población fue de 38 comerciantes de los locales visitados, para conocer el número de comerciantes se contabilizó cada puesto de

vendedores de miel para determinar el número total en el mes de febrero del año 2022 en un horario de 8 a.m. a 2 p.m. que es una hora estratégica de adquisición de productos, esta medida se tomó debido a que no se encuentran asociados como tal en cada mercado.

- **Consumidores:** En el caso de los consumidores se consideró el informe del INEI según sus proyecciones estimadas en el 2020, el cual refiere que son 511,019 pobladores en la ciudad de Cusco.

4.5.1. *Muestra*

- **Comerciantes:** Para determinar Lugar de procedencia y costos de comercialización se consideró al 50% de los comerciantes de los cinco mercados, siendo en un número de 19; por tanto, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia, siendo a criterio del investigador el considerar como muestra representativa a esta población para determinar sus costos de comercialización.
- **Consumidores:** El cálculo del tamaño de muestra de consumidores, se realizó por medio del muestreo aleatorio, según las estimaciones y proyecciones de población del INEI (2020) que indica una población de 511,019 en la provincia del Cusco, para lo cual se reemplazó en la fórmula muestral para poblaciones finitas, como se muestra a continuación:

$$n = \frac{N * Z_{95\%}^2 * p * q}{e^2(N - 1) + Z_{95\%}^2 * p * q}$$

Donde:

- N: 511 019 pobladores de ciudad cusco
- Z= 1.93 al 95% de confianza
- p: 0.5

- $q: 1-p = 0.5$
- $e: 0.05 = 5\%$ de error

$n = 270.1$ próximo a 270 encuestados

Tabla 10. Distribución de consumidores por distintos mercados encuestados

	N
Mercado	
San Pedro	74
Mercado de Ttio	66
Vinocanchón	58
Rosaspata	39
Wanchaq	33
	270

Como se observa en la tabla 12, en número de consumidores a quienes se aplicó la encuesta fue de 270 personas, lo cuales fueron distribuidos por mercado.

4.6. MATERIALES

- Formularios de encuesta
- Guía de entrevista
- Cámara fotográfica
- Cuaderno de campo
- Computadora

4.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Corresponde a los procedimientos organizados para poder conseguir la información necesaria, además de los instrumentos que ayudaron a recolectar tales datos:

4.7.1. La observación directa

La aplicación de la observación permitió lograr datos sobre el lugar de procedencia, los costos comerciales y el consumo de la miel, y sus subproductos en los mercados de la provincia del Cusco.

4.7.2. La encuesta

Técnica que tiene como meta el proporcionar datos descriptivos, es así que para el estudio se formularon ítems para responder a las preguntas y objetivos planteados por medio de la interrogación a los comerciantes y consumidores, siendo la herramienta a utilizar el cuestionario pre-estructurado con el fin de obtener la data deseada para dar respuesta a la investigación.

4.7.3. Entrevista

La técnica de entrevista es un método de comunicación que se utiliza para obtener información de una persona o un grupo de personas, por lo cual requiere de una serie de habilidades por parte del entrevistador, como la capacidad de escuchar activamente, formular preguntas adecuadas, y analizar e interpretar las respuestas, también depende del tipo y el contexto de la entrevista, que puede ser estructurada, semiestructurada o no estructurada, y que puede realizarse de forma individual o grupal, presencial o a distancia. La aplicación de la entrevista se realizó a informantes clave, siendo 5 consumidores que frecuentan los mercados locales de la provincia.

4.8. MÉTODOS Y ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

- El estudio inició desde enero hasta marzo del año 2022.
- En primera etapa se conversó y coordinó con los responsables de información de mercados de los municipios y con los comerciantes de miel y sub productos para desarrollar la investigación.

- En la segunda etapa se recolectó la información del lugar de procedencia, costos comerciales y consumo de miel y sus sub productos.
- En la tercera etapa se procedió a la sistematización de datos, además de elaborar figuras, análisis, interpretación y tablas de resultados con la aplicación del Microsoft Excel 2016.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

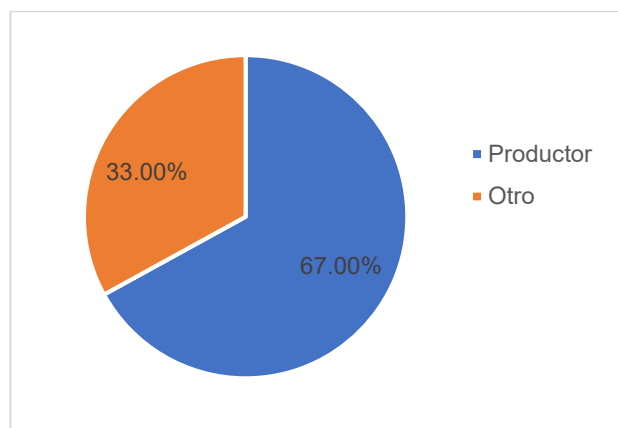
5.1. DETERMINACIÓN DE LA IMPORTANCIA DEL LUGAR DE PROCEDENCIA DE LA MIEL Y SUB PRODUCTOS EN LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN EN LOS MERCADOS DE LA PROVINCIA DE CUSCO.

5.1.1. Lugar de compra

Tabla 11. Lugar de compra del consumidor

¿Dónde compra la miel?	N	%
Productor	181	67.0%
Otro	89	33.0%
	270	100.0%

Figura 8. Lugar de compra del consumidor



Interpretación: En la tabla 12 y en la figura 9, se observa que el 67% de consumidores compra del productor y el 33% compra por otro medio, pero ninguno compra en supermercados.

¿Por qué no compra miel en tiendas o supermercados y prefiere comprar en mercados comunes?

E1: Trato de ahorrar y compro en mercados locales. (Huallpa, C. 48 años)

E2: Prefiero comprar al productor. Además, en otros lugares alteran el producto. (Huayhua M., 37 años)

E3: Prefiero comprar a un apicultor. (Mamani S., 31 años)

E4: Por el precio elevado. (Consilla R., 51 años)

E5: Porque no encuentro la miel de Paucartambo, los supermercados ofrecen productos de otras regiones. (Sánchez D., 42 años)

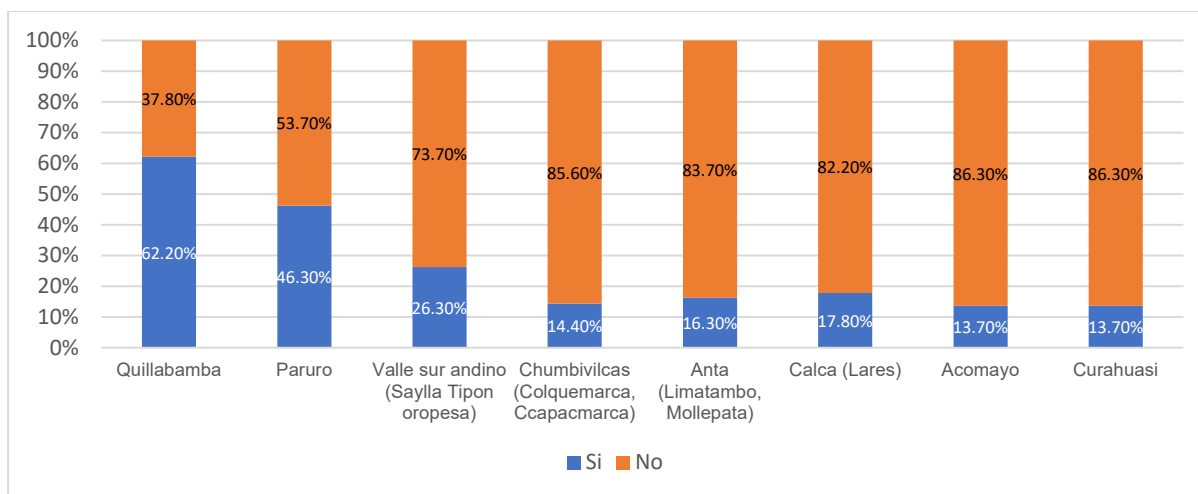
De acuerdo a las percepciones de los entrevistados, los consumidores no compran miel en supermercados por los altos precios, además de la preferencia de la procedencia de miel y la compra directa al productor.

5.1.2. Procedencia del producto

Tabla 12. Procedencia de la miel preferida por el consumidor

¿De qué zonas productoras de miel prefiere?	Si		No		Total	
	N	%	n	%	n	%
Quillabamba	168	62.2%	102	37.8%	270	100%
Paruro	125	46.3%	145	53.7%	270	100%
Valle sur andino (Saylla Tipon oropesa)	71	26.3%	199	73.7%	270	100%
Chumbivilcas (Colquemarca, Ccapacmarca)	39	14.4%	231	85.6%	270	100%
Anta (Limatambo, Mollepata)	44	16.3%	226	83.7%	270	100%
Calca (Lares)	48	17.8%	222	82.2%	270	100%
Acomayo	37	13.7%	233	86.3%	270	100%
Curahuasi	37	13.7%	233	86.3%	270	100%

Figura 9. Procedencia de la miel preferida por el consumidor



Interpretación: En la tabla 13 y en la figura 10, se observa que el 62.2% indica que prefiere la miel de Quillabamba, 46.3% de Paruro; 26.3% de Valle Sur Andino (Saylla, Tipón y Oropesa); 17.8% de Calca (Lares); 16.3% de Anta (Limatambo, Mollepata); 13.7% de Acomayo y Curahuasi.

Waldemar (2019) en su investigación encontró que el 92% prefiere consumir miel de Chiclayo y el 81% proveniente de Lima; estos resultados no concuerdan con el estudio debido a que, en el distrito de Quillabamba por las condiciones climáticas, existe una mayor flora durante todo el año y por ende existe una mayor población de abejas.

¿Por qué prefieren la miel de Quillabamba, qué la caracteriza?

E1: No consumo miel de Quillabamba, prefiero miel de productores de Quispicanchis. (Huallpa, C. 48 años)

E2: Por su olor, por su aroma, y la caracteriza su presentación líquida no como otras mieles que se cristalizan. (Huayhua M., 37 años)

E3: No he consumido miel de Quillabamba. (Mamani S., 31 años)

E4: Porque conozco la zona, es una zona productora es una miel multiflora y por su sabor. (Consilla R., 51 años)

E5: Por su aroma y su pureza. (Sánchez D., 42 años)

En cuando a la procedencia de la miel de Quillabamba, gran parte de los consumidores prefiere consumir miel de Quillabamba debido a su olor, aroma y presentación líquida que no tiende a cristalizarse, aunque algunos refieren que prefieren la miel de Quispicanchis.

¿Por qué prefieren la miel de Paruro, qué la caracteriza?

E1: No compro esa miel. (Hualpa, C. 48 años)

E2: No la consumo. (Huayhua M., 37 años)

E3: No he consumido miel de Paruro. (Mamani S., 31 años)

E4: No conozco esa miel. (Consilla R., 51 años)

E5: La consumo pocas veces. (Sánchez D., 42 años)

Por otra parte, el consumo de la miel de Paruro es en menor proporción pues los consumidores no compran la miel procedente de la zona y un pequeño grupo lo consume en ocasiones; esto podría atribuirse a la poca floración existente en la zona y por presentar un clima frígido, sumado a esto es la genera desconfianza en los consumidores quienes creen que puede ser adulterada.

5.2.EVALUACIÓN DE LOS COSTOS COMERCIALES DE LA MIEL Y SUBPRODUCTOS EN LOS MERCADOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO

5.2.1. Costos Directos

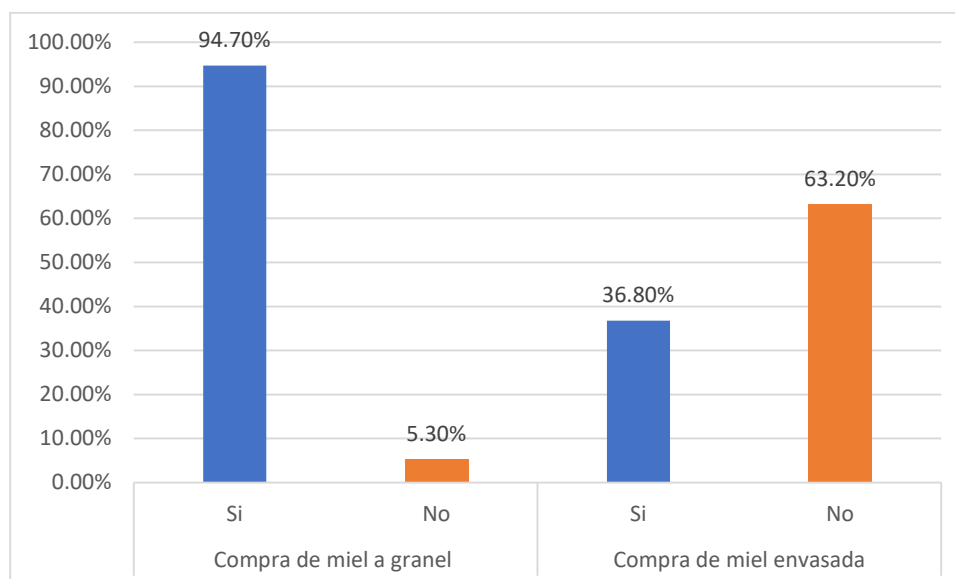
- Costo de comerciante de miel

Del 100% de encuestados, ninguno de los comerciantes de miel y sub productos no venden jalea real.

Tabla 13. Compra de miel por comerciante (semanal)

	Número de locales que compran		Porcentaje de locales que compran	promedio	Min.	Max.
miel a granel	18	94.70%	Cantidad de baldes (28 kg c/u)	4.3	1	10
			Precio Unit.	478.3	350	540
			precio por kg	17.1		
			Costo total	2072.8		
miel envasada	7	36.80%	Cantidad (kg)	82.04	28	280
			Precio Unit. (kg)	12.07	10.71	14.28
			Costo total	987.3		
			Kg/local/semana			203.28

Figura 10. Compra de miel por comerciante (semanal)

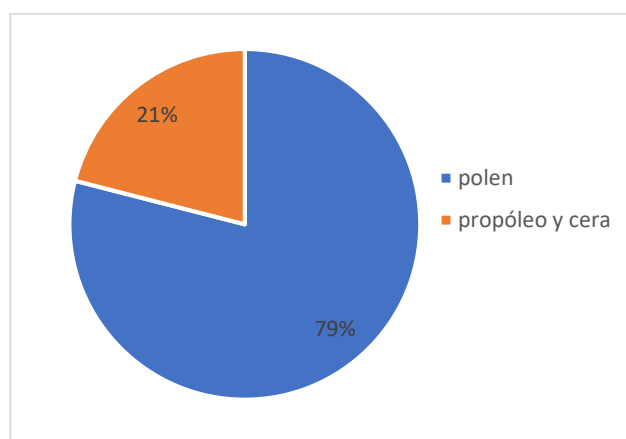


Interpretación: En la tabla 14, se evidencia que los comerciantes compran miel a granel de 4 baldes (28 kg c/u) a un precio unitario de 478.3 soles y por cada kilogramo el precio es de 17.1 soles en 94.7% (18) locales, mientras que otro grupo compra miel envasada de 82.04 kg a un precio unitario de 12.07 soles/kg en 36.8% (7) locales; se observa que en el caso de miel a granel los comerciantes invierten 2072.8 soles; en la presentación envasada, 987.3 soles.

Tabla 14. Productos derivados de miel vendidos por semana

	Número de locales que compran	% de locales que compran	Promedio	min	Max
polen	15	79%	Cantidad (kg)	3.40	10
			Precio Unit.	75.33	60
			Costo total	256.13	80
propóleo	4	21%	Cantidad (kg)	0.65	0.25
			Precio Unit.	147.50	120
			Costo total	95.26	160
cera	4	21%	Costo total	144.50	
Soles en sub productos de miel			495.89		

Figura 11. Productos derivados de miel vendidos en locales

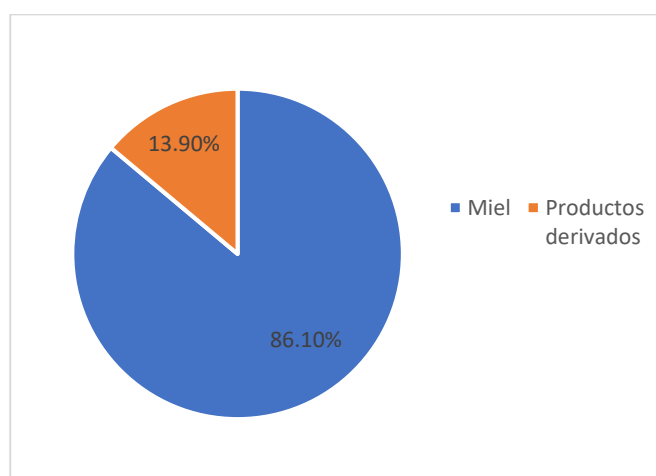


Interpretación: En la tabla 15 y en la figura 12, se observa que el 79% (15) de comerciantes compran 3.40 kg de polen a un precio unitario de 75.33 soles, el 21% compran 0,65 kg de propóleo a un precio unitario de 147.50 soles y cera a 144.50 soles.

Tabla 15. Mercancía comprada por el comerciante

	kg (semanal)	S/. (semanal)	S/. (mensual)	% de mercancía
Mercancía kg de miel	203.28	3060.10	12240.40	86.1%
Inversión en productos derivados		495.89	1983.56	13.9%
Inversión total en mercancía		3555.99	14223.96	
Costos de operación del comerciante			5373.74	

Figura 12. Mercancia comprada por el comerciante



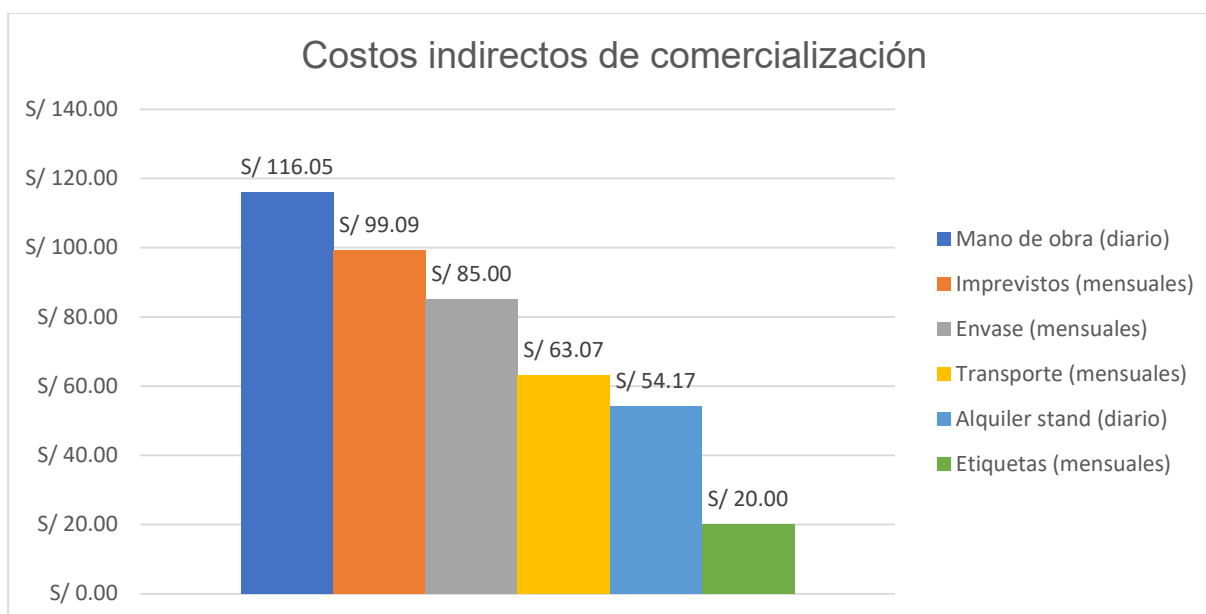
Interpretación: En la tabla 16 y en la figura 13, se observa que los comerciantes compran por semana en promedio 203.28 kg, de los cuales invierten 3,060.10 soles y al mes 12,240.40 soles, mientras que para otros productos derivados invierten 495.89 soles semanales que ascienden a 1,983.56 soles al mes, siendo la inversión total de 14,223.96 soles y 5,373.74 soles en costos de operación. Por tanto, el 86.1% representa el costo de comercialización de miel y 13.9% en derivados.

5.2.2. Costos Indirectos

Tabla 16. Costos indirectos de comercialización

	Promedio	Mínimo	Máximo
Mano de obra (diario)	116.05	30	300
Imprevistos (mensuales)	99.09	30	200
Envase (mensuales)	85.00	32	350
Transporte (mensuales)	63.07	15	300
Alquiler stand (diario)	54.17	20	100
Etiquetas (mensuales)	20.00	10	40
Total. mensual (soles)	5373.74		

Figura 13. Costos indirectos de comercialización



Interpretación: En la tabla 17 y en la figura 14, se observa que el costo promedio de mano de obra diario es de 116.05 soles; el costo promedio de transporte mensual es de 63.07 soles; la compra de envases mensual tuvo un costo de 85 soles; el costo de etiquetas mensuales de 20 soles; alquiler stand de forma diaria fue de 54.17 soles y 99.09 son los imprevistos, de los cuales asciende a un monto total de 5373.74 soles.

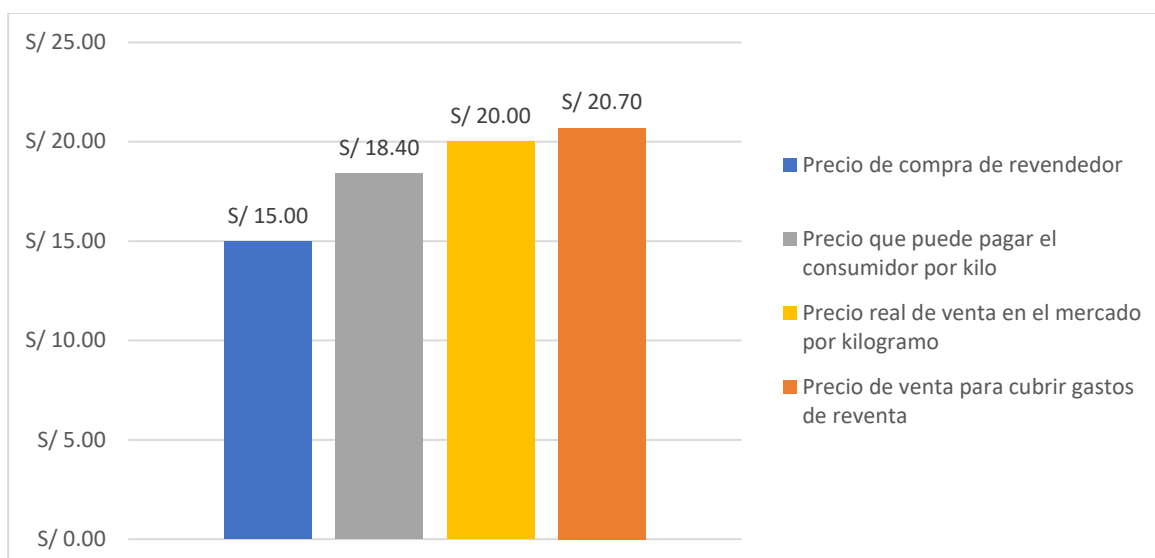
Tabla 17. Sobrecostos de distribución y efecto en el precio de miel

Sobrecosto por reventa	costos fijos/ mercancía	37.8%
------------------------	-------------------------	--------------

Tabla 18. Precio de venta

	Precio de compra de revendedor	Precio de venta para cubrir gastos de reventa	Precio que puede pagar el consumidor por kilo	Precio real de venta en el mercado (kg)
Precio de miel para revendedor	15.0	20.7	18.4	20.0

Figura 14. Precio de venta



Interpretación: En la tabla 18 y 19, además en la figura 15, se observa que el costo de compra de miel por comerciante es de 15.0 soles, para cubrir los costos de comercialización el precio de venta es de 20.07 soles, siendo el porcentaje de sobre costo por venta de 37.8%; sin embargo, el precio promedio real en el mercado es de 20 soles, entonces esto indica que los comerciantes no determinan adecuadamente sus costos y por ende no obtienen mayores ingresos; el cliente solo está dispuesto a pagar 18 soles como máximo, estos resultados reflejan que el bajo consumo se debe a la falta de costumbre y el precio de venta que el consumidor no está dispuesto a pagar.

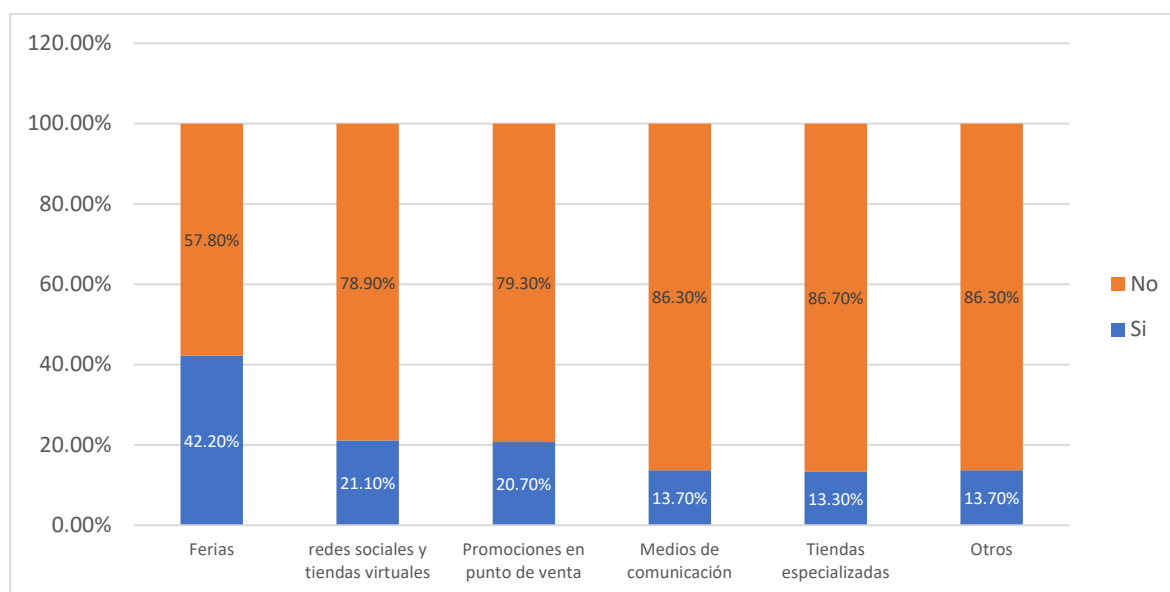
5.2.3. Estrategias de comercialización

Tabla 19. Estrategias sugeridas para comercialización

	Si		No		Total	
	N	%	n	%	n	%
¿En qué medio cree que sería más efectiva una campaña de promoción de la miel?						
Ferias	114	42.2%	156	57.8%	270	100%
redes sociales y tiendas virtuales	57	21.1%	213	78.9%	270	100%
Promociones en punto de venta	56	20.7%	214	79.3%	270	100%

Medios de comunicación	37	13.7%	233	86.3%	270	100%
Tiendas especializadas	36	13.3%	234	86.7%	270	100%
Otros	37	13.7%	233	86.3%	270	100%

Figura 15. Estrategias sugeridas para comercialización



Interpretación: En la tabla 20 y en la figura 16, se observa que el 42.2% indica que las ferias son los medios efectivos para promocionar la miel; el 21.1% considera que son las redes sociales y tiendas virtuales; 20.7% indica que son los puntos de venta; 13.7% menciona que son los medios de comunicación y el 13.3% son las tiendas especializadas.

Waldemar (2019) encontró que la miel orgánica se distribuye en el canales directos y circuitos cortos de la ciudad de Lima y Chiclayo.

¿Compraría miel en una feria y por qué preferiría comprarlo ahí?

E1: Si, porque son del campo a la mesa. (Huallpa, C. 48 años)

E2: Si, porque la puedo adquirir al productor y sé que no está alterada. (Huayhua M., 37 años)

E3: Si, porque son más baratos frente a supermercados. Mamani S., 31 años

E4: Si, porque son productos que no sufren alteración alguna. (Consilla R., 51 años)

E5: Si, pero que no sea de Quillbamba. (Sánchez D., 42 años)

Respecto al lugar de compra, los consumidores refieren que prefieren comprar la miel en ferias debido a que se realiza la compra directa de los productores y el costo es menor al de los supermercados, aunque un menor grupo rechaza el consumo procedente de Quillabamba porque consideran que puede ser adulterada.

¿Compararía miel por anuncio de internet (entrega delivery) y por qué preferiría comprarlo ahí?

E1: No, porque tengo que ver el producto. (Huallpa, C. 48 años)

E2: Si, la compraría, pero previamente tendría que probarla u olerla. (Huayhua M., 37 años).

E3: Si, porque busco una tienda confiable que pueda traerme a delivery. (Mamani S., 31 años).

E4: No utilizo las redes sociales. (Consilla R., 51 años)

E5: Si, por ahorrar tiempo. (Sánchez D., 42 años)

Los consumidores de miel indican que tienen desconfianza de comprar miel por internet (entrega a delivery) porque prefieren ver el producto antes de comprarlo, otro grupo considera que si realiza la compra a delivery debe buscar una tienda confiable para realizar la transacción y ahorra tiempo en acercarse a una tienda física, pero algunos consumidores no utilizan redes sociales porque desconocen su uso; por ello, es que no compran en tiendas virtuales.

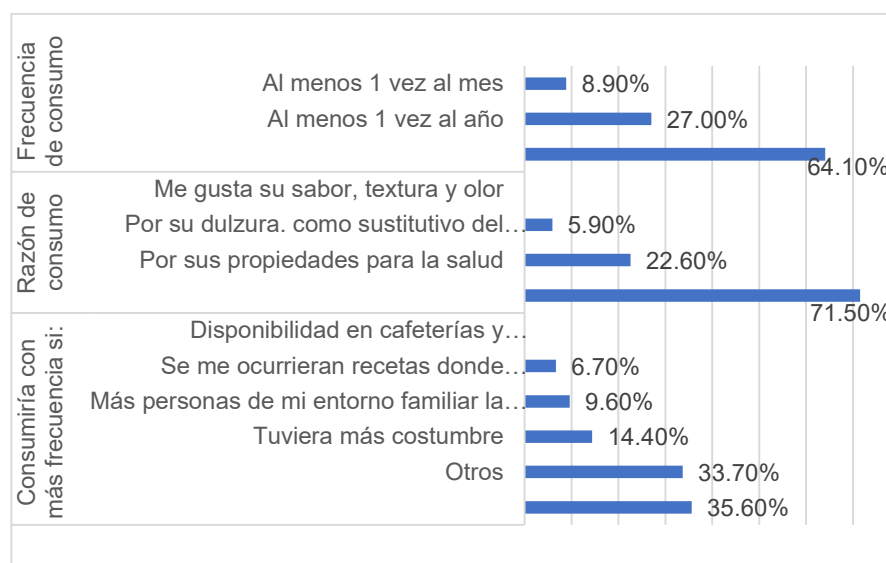
5.3. ANÁLISIS DEL CONSUMO DE MIEL Y SUB PRODUCTOS EN LOS MERCADOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO

5.3.1. Frecuencia de consumo

Tabla 20. Razones y frecuencia de consumo de miel por parte de los pobladores

	N	%
1.- ¿Con qué frecuencia consume miel de abeja?		
Al menos 1 vez al año	173	64.1%
Al menos 1 vez al mes	73	27.0%
2 o 3 veces por semana	24	8.9%
2.- ¿Por qué consume miel?		
Por sus propiedades para la salud	193	71.5%
Por su dulzura. como sustitutivo del azúcar	61	22.6%
Me gusta su sabor. textura y olor	16	5.9%
3.- La consumiría con más frecuencia si:		
Otros	96	35.6%
Tuviera más costumbre	91	33.7%
Más personas de mi entorno familiar la consumieran	39	14.4%
Se me ocurrieran recetas donde emplearla	26	9.6%
Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	18	6.7%
	270	100.0%

Figura 16. Razones y frecuencia de consumo de miel por parte de los pobladores



Interpretación: En la tabla 21 y en la figura 17, se observa que el 64.1% de encuestados refiere que consume miel al menos una vez al año, el 27% al menos una vez al mes y solo el 8.9% consume de dos o tres veces por semana; el 71.5%

consume por sus propiedades curativas; el 22.6% por su dulzura, como sustituto del azúcar; el 5.9% es por su sabor, textura y olor; el 33.7% indica que consumiría con más frecuencia si tuvieran la costumbre de hacerlo, mientras que el 6.7% lo haría si hubiese disponibilidad en cafeterías y restaurantes.

Estos resultados reflejan que la población consume una vez al año por razones de salud y lo consumiría con más frecuencia si tuviera la costumbre; Cajo y Torres (2020) en su estudio encontraron que el 17.42% consume miel por sus beneficios curativos, siendo este porcentaje inferior obtenido en la investigación.

¿Razones por las que no consumes miel más frecuentemente?

E1: “No tengo mucha costumbre, soy de provincias altas (Canas)”. (Huallpa, C. 48 años)

E2: “Por razones económicas con la pandemia la miel pura su precio es elevado”. (Huayhua M., 37 años)

E3: “No encuentro el producto o sub productos en mi zona y si hay son muy caros”. (Mamani S., 31 años)

E4: “Por problemas de salud (soy diabética)”. (Consilla R., 51 años)

E5: Por los precios elevados en el mercado y supermercados y la desconfianza al ver que son alterados. (Sánchez D., 42 años)

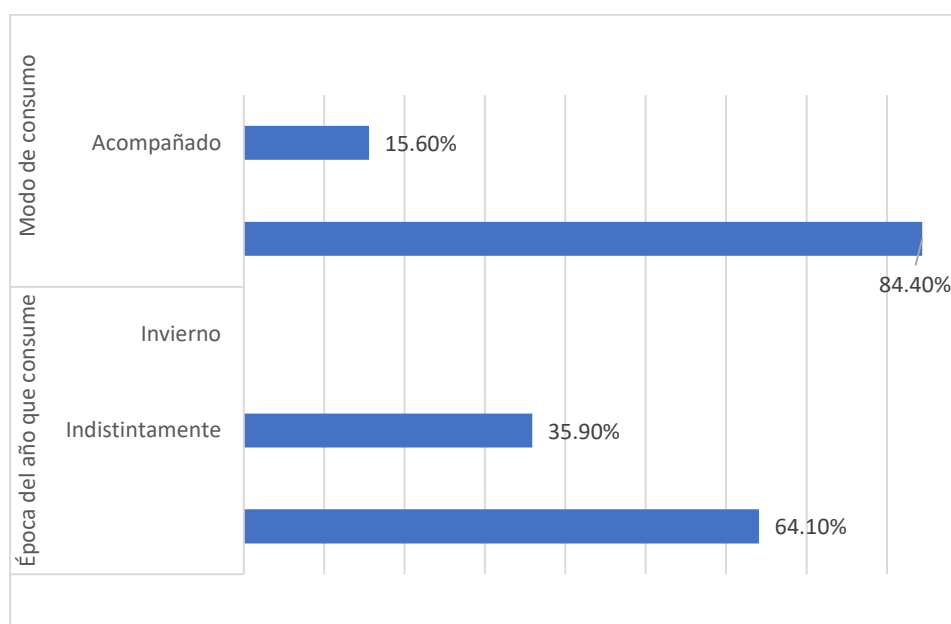
Acorde a las percepciones de los entrevistados, el consumo poco frecuente se debe a los altos precios, falta de costumbre o problemas de salud en pacientes diabéticos que les impide consumir este producto, una de las razones más predominantes se debe a la desconfianza de la alteración del producto.

5.3.2. Forma de consumo

Tabla 21. Condiciones del consumo de miel por parte de los pobladores

	N	%
6.- Normalmente. ¿la consume sola o acompañada?		
Acompañado	228	84.4%
Solo	42	15.6%
7.- ¿En qué época del año la consume?		
Indistintamente	173	64.1%
Invierno	97	35.9%
	270	100.0%

Figura 17. Condiciones del consumo de miel por parte de los pobladores



Interpretación: En la tabla 22 y en la figura 18, se observa que el 84.4% de encuestados consume miel acompañada con otros alimentos, mientras que el 15.6% lo consume solo; el 64.1% de consume de manera indistinta y el 35.9% en época de invierno.

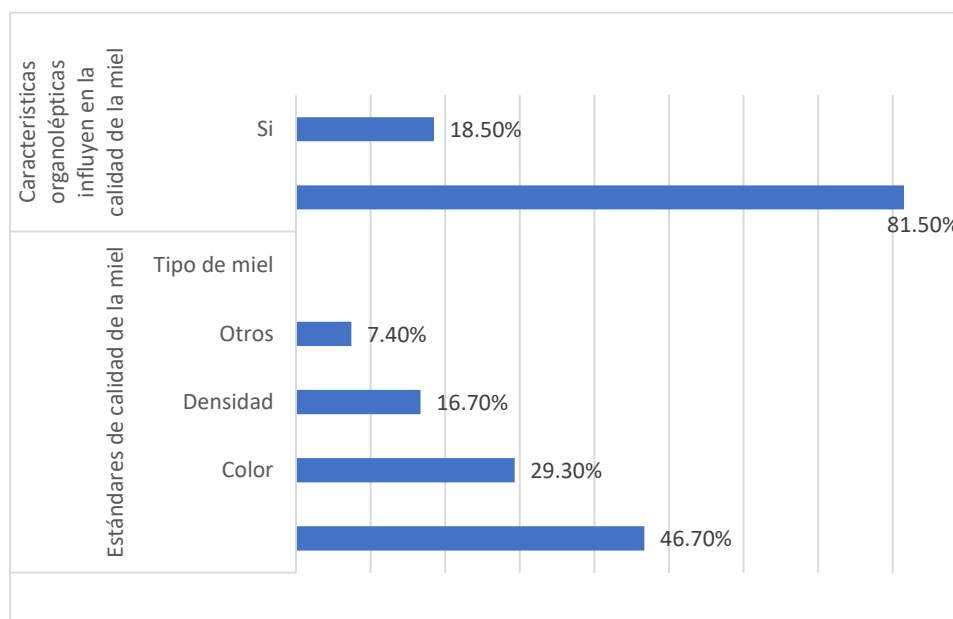
Los resultados concuerdan con Escriba (2014), registró que la mayor producción de miel es en los meses de julio, agosto y setiembre; por ende, se infiere que la población por lo general consume miel en los meses de invierno.

5.3.3. Calidad de la miel

Tabla 22. Determinación de la calidad de la miel

	n	%
4.- ¿Cree usted que el color de la miel, la densidad o el grado de cristalización influyen en la calidad de la miel?		
Si	220	81.5%
No	50	18.5%
5.- ¿En qué se fija para determinar la calidad de la miel?		
Color	126	46.7%
Densidad	79	29.3%
Otros	45	16.7%
Tipo de miel	20	7.4%
	270	100.0%

Figura 18. Determinación de la calidad de la miel



Interpretación: En la tabla 23 y en la figura 19, se observa que el 81.5% considera que las características organolépticas influyen en la calidad de la miel, mientras que el 18.5% considera que esto no es cierto. En cuanto a los estándares de calidad, el 46.7% indica que el color determina la calidad de la miel; 29.3% refiere

que es la densidad; 16.7% menciona que son otras las razones y 7.4% indica que se debe al tipo de miel; tales resultados muestran que los pobladores prefieren mieles que posean características fijas como el color y densidad de la miel para calificarla como miel de buena calidad.

Estos resultados difieren con Rivera et al. (2020), quienes registraron que el 41% de consumidores prefiere el color ámbar, este resultado es inferior a lo sostenido por los pobladores estudiados, dado que el color es determinante en la calificación de la calidad de la miel.

5.3.4. Preferencias de consumo

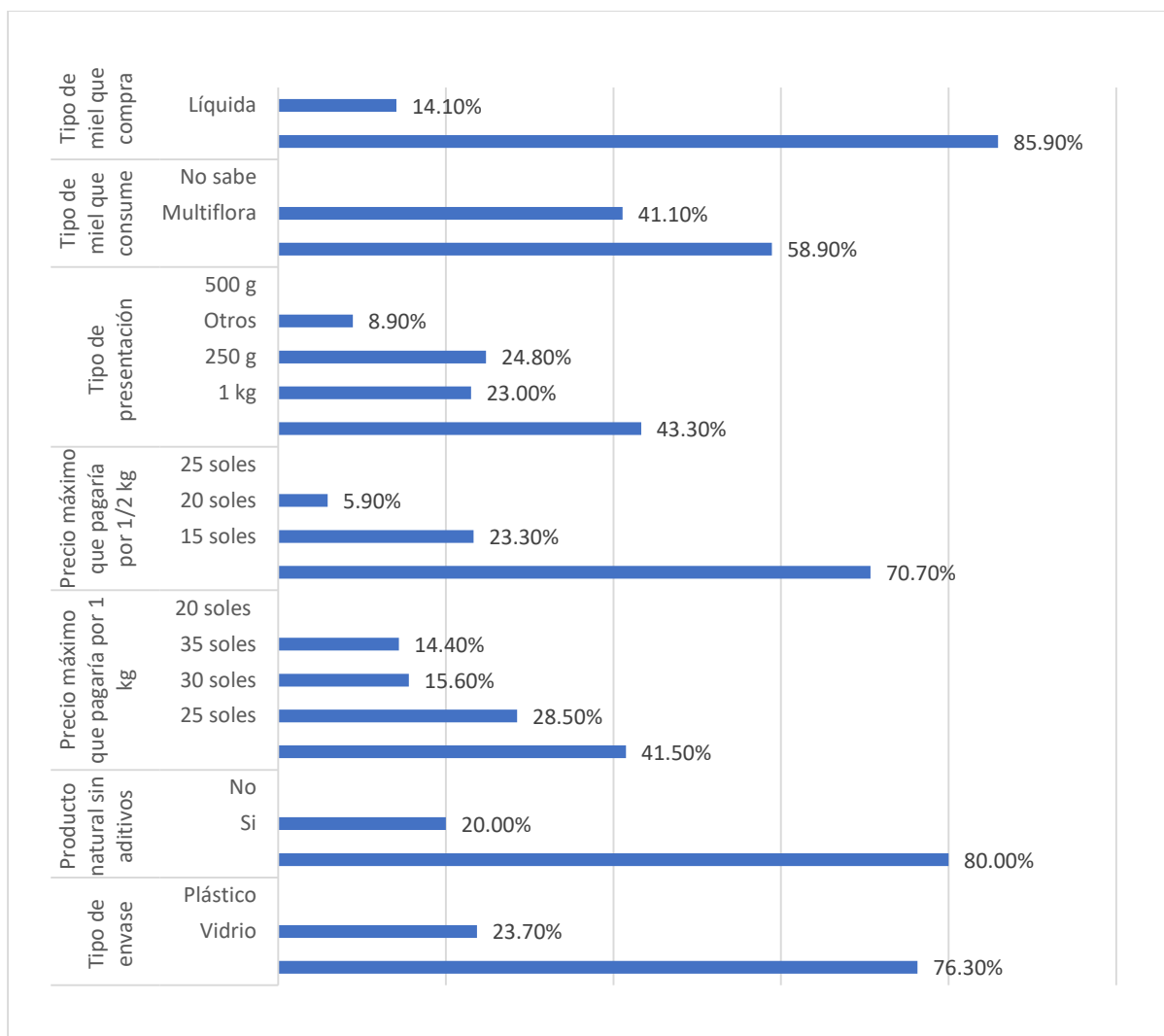
Tabla 23. Características de preferencia de la miel

	n	%
8.- ¿Qué tipo de miel compra en su hogar?		
Líquida	232	85.9%
Cristalizada	38	14.1%
10.- ¿Qué tipo de miel consume?		
Multiflora	159	58.9%
No sabe	111	41.1%
11.- ¿Qué tipo de presentación prefiere?		
1 kg	117	43.3%
250 g	62	23.0%
Otros	67	24.8%
500 g	24	8.9%
12. ¿Qué precio máximo pagaría por 1/2 kg?		
15 soles	191	70.7%
20 soles	63	23.3%
25 soles	16	5.9%
13. ¿Qué precio máximo pagaría por 1 kg?		
25 soles	112	41.5%
30 soles	77	28.5%
35 soles	42	15.6%
20 soles	39	14.4%
17.- Sabe que es un producto natural que no lleva aditivos		
Si	216	80.0%
No	54	20.0%
		107

18.- ¿Qué tipo de envase prefiere?

Vidrio	206	76.3%
Plástico	64	23.7%

Figura 19. Características de preferencia de la miel



Interpretación: En la tabla 24 y la figura 20, se observa que el 85.9% de encuestados compra miel líquida y 14.1% miel cristalizada; en cuanto al tipo de miel, el 58.9% prefiere la miel de una zona multiflora y 41.1% no sabe el tipo de miel que consume; el 43.3% tiene preferencia por envases de 1 kg, mientras que el 8.9% prefiere de 500 g; el precio que estaría dispuesto a pagar por ½ kg fue 15 soles en el 70.7%, pero el 5.9% indica que pagaría hasta 25 soles; el precio máximo por 1 kg que estarían dispuestos a pagar fue de 25 soles en el 41.5%, mientras que el 15.6% considera que pagaría 35 soles. Respecto al lugar de procedencia de la miel, el 80% sabe que la miel no lleva aditivos, aunque el 20% no tiene conocimiento; el 76.3% prefiere la presentación en envase de vidrio y el 23.7% en envase de plástico.

Acorde a los resultados de Rosillo et al. (2020), el precio al que estarían dispuestos a pagar los consumidores es entre 11.52 soles y 19.2 soles por 1 kg de miel; tales resultados difieren de lo obtenido debido a que el precio es mayor por los costos operativos de producción y comercialización en la zona estudiada. En relación al estudio de Albújar (2011), quien indica que el 34.6% prefiere envases en botella de 625 ml y el 27.5% en pote redondo de 1000 ml; además, los consumidores tienen preferencia por envase de botella y en presentación menor de 1 kg; estos resultados se asemejan a lo obtenido en la investigación, debido a que se puede inferir que los consumidores tienen un bajo hábito de consumo de este producto y subproductos, dado que no es parte de su dieta diaria y lo consumen por sus propiedades curativas.

Para determinar el precio que los consumidores estarían dispuestos a pagar por un litro de miel según su preferencia, se utilizó el método del valor ponderado basado en las respuestas a las preguntas 12 y 13 del cuestionario. Este método permite estimar la disposición a pagar de los consumidores por un producto en función de sus características y atributos.

$$\text{Precio esperado } (1/2 \text{ kg}) = 15 * 0,762 + 20 * 0,19 + 25 * 0,048 = 16,43 \text{ soles}$$

$$\begin{aligned} \text{Precio esperado } (1 \text{ kg}) &= 20 * 0,095 + 25 * 0,476 + 30 * 0,286 + 35 * 0,095 \\ &= 25.75 \text{ soles} \end{aligned}$$

El precio que están dispuestos a pagar los consumidores de miel es de 16 soles por ½ kg y 26 soles por 1kg, estos valores se ajustan al precio de mercado.

Este precio no concuerda con Baiocchi (2021), quien reportó que el 29% de consumidores estaría dispuesto a pagar entre 25 a 30 soles; estos resultados se asemejan a lo obtenido ya que el precio se ajusta al mercado, pero no resulta muy rentable para los comerciantes y productores. Por otra parte, se evidencia una

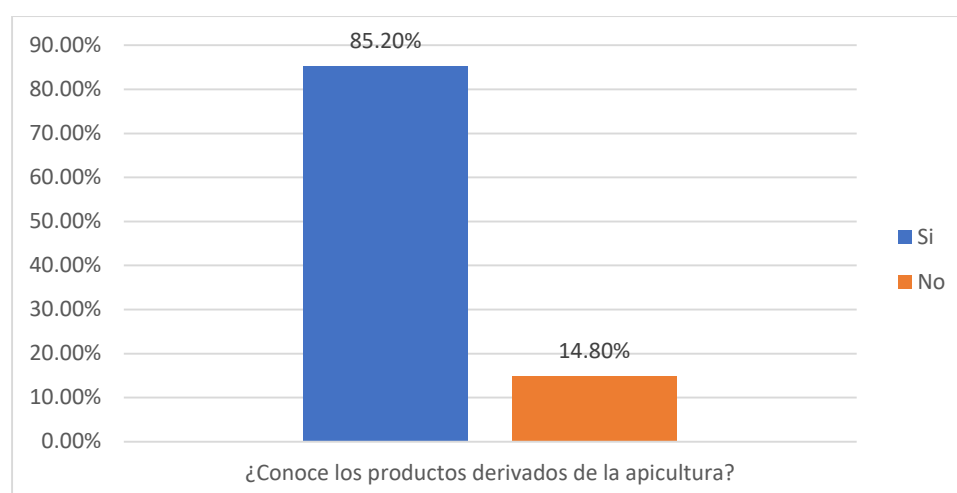
semejanza con lo hallado por Cajo y Torres (2020), quienes sostienen que el 19,03% de consumidores prefieren presentaciones de 500 g y 250 g a un precio que oscila entre 21 a 26 soles el pote.

5.3.5. Conocimiento de subproductos de la miel

Tabla 24. Conocimiento de productos derivados

	n	%
14.- ¿Conoce los productos derivados de la apicultura?		
Si	230	85.2%
No	40	14.8%
	270	100%

Figura 20. Características de preferencia de la miel



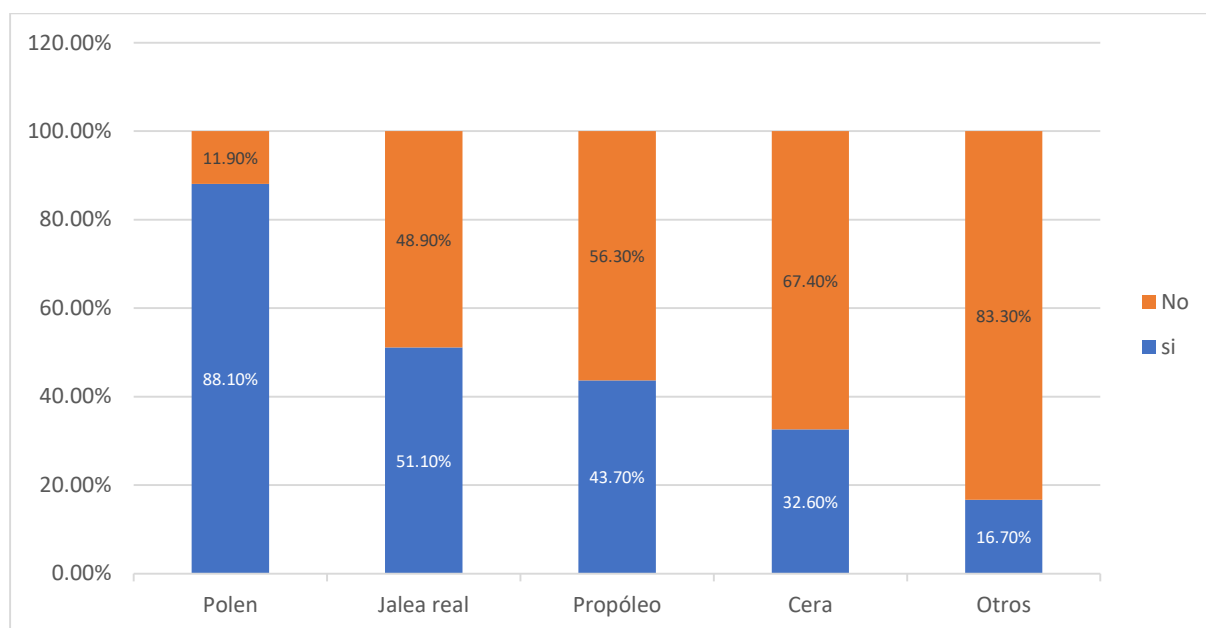
Interpretación: En la tabla 25 y en la figura 21, se observa que el 85.2% conoce los productos de apicultura, mientras que el 14.8% no tiene conocimiento; estos resultados reflejan que los encuestados en mayor proporción conocen el polen, propóleo, jalea real y otros derivados.

Tabla 25. Conocimiento de los principales productos derivados

si	No	total
		111

	N	%	N	%	n	%
15.- ¿Qué productos conoce y/o consume derivados de la apicultura?						
Polen	238	88.1%	32	11.9%	270	100%
Jalea real	138	51.1%	132	48.9%	270	100%
Propóleo	118	43.7%	152	56.3%	270	100%
Cera	88	32.6%	182	67.4%	270	100%
Otros	45	16.7%	225	83.3%	270	100%

Figura 21. Conocimiento de los principales productos derivados



Interpretación: En la tabla 26 y en la figura 22, se observa que el 88.1% de encuestados conoce y/o consume polen; el 51.1% jalea real; 43.7% propóleo; 32.6% cera y 16.7% otros; tales resultados reflejan que gran parte de la población no conoce sobre los subproductos de la miel o consume productos elaborados en base a estos.

¿Razones por las que no consume derivados de miel como polen, jalea real, propóleo?

E1: “No conozco mucho”. (Huallpa, C. 48 años)

E2: “Poca costumbre, no suelo consumir los sub productos y también por los precios”. (Huayhua M., 37 años)

E3: “No conozco”. (Mamani S., 31 años)

E4: “Si consumo, pero en pocas raciones”. (Consilla R., 51 años)

E5: “Poca distribución en mercados y por la alteración que se produce o se realiza por inescrupulosos”. (Sánchez D., 42 años)

Según las percepciones de los entrevistados, se infiere que los consumidores poseen un bajo conocimiento de los principales productos derivados de la miel y quienes lo consumen lo hacen ocasionalmente en pequeñas raciones.

CONCLUSIONES

Se determinó la importancia del lugar de procedencia de la miel en la preferencia de los consumidores en los mercados de la provincia del Cusco; es así que se evidenció que la mayoría de los consumidores, es decir el 67% tiene preferencia por adquirir la miel directamente de los productores, lo que refleja la existencia de altos niveles de confianza en estos respecto a la calidad y a la autenticidad del producto y por evitar costos elevados y posibles alteraciones en el producto; así mismo se determinó que el 62% de los consumidores tienen preferencia por la miel procedente de Quillabamba principalmente debido a factores como el olor, sabor pureza y la presentación; finalmente, la miel de Paruro presentó menor aceptación, principalmente por factores como el clima frígido y la limitada floración existe en la zona lo que influye en la calidad percibida por el cliente; es así que se concluye que dentro de la cadena de comercialización en los mercados del Cusco, el origen del producto desempeña un papel central en las decisiones de compra y es clave en el fortalecimiento de la competitividad de los productores locales.

Se evaluaron los costos comerciales de la miel y sub productos en los mercados de la provincia del Cusco, es así que se identificó que los costos comerciales de la miel y sus derivados en los mercados presentan características importantes respecto a la adquisición de miel, ya que el 94.7% de los comerciantes adquieren mayoritariamente miel a granel con una inversión semanal de S/. 2072.8, mientras que una menor proporción adquiere miel envasada con una inversión semanal de S/. 987.3, además se indentificó que los costos operativos manuales ascienden a S/. 5373.74 soles y ello incluye a la mano de obra diaria y a los imprevistos; tambien se determinó que el 86.1% de la inversión total se destinaba a a

la miel, mientras que el restante 13.9% a la adquisición de productos derivados como el polen, propoleo y cera; también fue posible identificar la existencia de una correcta determinación de precios que afecta la rentabilidad del negocio, pues el precio promedio real de venta en el mercado que asciende a S/. 20.00 apenas logra cubrir los costos de comercialización, mientras que el consumidor solo está dispuesto a pagar hasta S/. 18.40; finalmente se identificó respecto a las estrategias de comercialización que las ferias son consideradas como el medio más efectivo para la venta, ya que los clientes muestran desconfianza frente a los productos que se ofrecen por internet.

Se analizó el consumo de la miel y sus sub productos en los mercados de la provincia del Cusco y se identificó que la mayoría de las personas, es decir el 64.1% solo consume la miel de manera ocasional y las razones principales de consumo se relacionan con las propiedades para la salud, sabor o textura; también se determinó que la calidad también es un factor relevante para el consumo de este producto, pues el 81.5% de las personas asoció características como color y la densidad del producto con su consumo, es así que la prioridad se centra en el consumo de mieles líquidas y en envases de vidrio y por otro lado, se evidenció que el conocimiento de los subproductos de la miel presenta un nivel elevado y se reconoce mayoritariamente al polen, mientras que los productos como la jalea real y el propoleo presentan menor reconocimiento; finalmente se concluye que la miel y sus subproductos deben su bajo consumo a factores como hábitos poco arraigados, barreras económicas, problemas de salud y percepción de precios elevados.

RECOMENDACIONES

A los comerciantes, promocionar sus productos de forma transparente para evitar la desconfianza que tienen sobre la adulteración de la miel y sus subproductos, donde se indique en la etiqueta el lugar de procedencia y detalles del apiario donde se realizó la cosecha de la miel.

Evaluar la cadena de comercialización de la miel y subproductos en otras provincias de la región del Cusco, para reducir los costos con el fin de mejorar la eficiencia de la cadena, de esta manera incrementen los ingresos de los comerciantes y/o productores.

Realizar campañas educativas sobre la miel y sus subproductos para destacar los beneficios nutritivos y para la salud, donde se informe a los consumidores sobre sus propiedades curativas.

Organizar eventos de degustación en supermercados y mercados locales, para crear experiencias positivas que puedan impulsar su venta.

Diseñar envases atractivos que destaquen la calidad y autenticidad del producto; asimismo, promocionar el producto con descuentos especiales mediante redes sociales.

BIBLIOGRAFÍA

- Abújar, A. (2011). *Factores que determinan el consumo de la miel de abeja en el Huallaga Central*. Tingo María : Tesis para optar al título de Licenciado en Administración, Universidad Nacional Agraria de la Selva .Obtenido de: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAS_64c96b1a0569c32a9d73b3125a693e0e
- Acquarone, C. (2004). *Parámetros fisicoquímicos de mieles, relación entre los mismos y su aplicación potencial para la determinación del origen botánico y/o geográfico de mieles argentinas*. Argentina: [Tesina para optara el grado de Licenciado en Tecnología de Alimentos, Universidad de Belgrano]. Obtenido de http://repositorio.ub.edu.ar/bitstream/handle/123456789/126/19_acquarone.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- AECOC Shopperview. (11 de Julio de 2023). *Nuevas tendencias en una dieta saludable ¿Cómo afecta a los hábitos de compra del shopper?* Obtenido de https://www.aecoc.es/wp-content/uploads/2023/07/Webinar-2a-edicion-dieta-saludable_compressed.pdf
- Agencia Agraria de Noticias . (2024). *Agraria.pe*. Obtenido de <https://agraria.pe/noticias/cusco-impulsa-crianza-de-abejas-y-produccion-sostenible-de-m-35803>
- Aguirre, J. (08 de Diciembre de 2020). *Importancia de la determinación del punto de equilibrio en proyectos de empresas constructoras*. Obtenido de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2012/10/05CA2021-1.pdf>
- Ajlouni, S., & Sujirapinyokul, P. (2010). Hydroxymethyl furfuraldehyde and amylase contents in Australian honey. *Elsevier Science*, 119(3), 1000–1005. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/223784328>
- Alarcon, A. (2024). *Evaluación de la oferta de productos apícolas y de los factores de producción en la crianza de la abeja (Apis mellifera), en el distrito de Quiquijana, Región Cusco*. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Obtenido de <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/9797>
- Alcalá, K., Betancur, D., Acevedo, J., Nuñez, P., & Moguel, Y. (2019). Actividad antioxidante de la jalea real obtenidas de colonias alimentadas con dos diferentes suplementos protéicos. *Biotechnia*, 21(1), 102-108. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=672971082013>
- Aragón, J., Basantes, F., Albuja, M., & Merino, J. (2020). Cadena agroproductiva de la papa (*Solanum tuberosum*): un análisis en Carchi e Imbabura. *Natura@economía*, 5(1), 34-43. Obtenido de Website: <http://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/neu>
- Arechavaleta, E. (2015). *Estrategias de comercialización*. España: Tendencias de Innovación en la Ingeniería de Alimentos. doi:<http://dx.doi.org/10.3926/oms.292>

- Arrabal, M., & Cciapini, M. (2000). Prueba de aceptabilidad en miel. *Invenio*, 3(4-5), 141-147. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/877/87730511.pdf>
- Asis, M. (2007). *Apiterapia 101 para todos*. Miami: Rodas Printing.
- Atlas nacional de las abejas . (2018). *Buenas prácticas pecuarias en la producción primaria de miel* . Obtenido de https://atlasnacionaldelasabejasmx.github.io/atlas/pdfs/Manual_BPP_en_la_Producci_n_primaria_de_Miel_octubre_2018.pdf
- Atucha, J., & Gualdoni, P. (2018). *Los gastos planeados de una economía: el consumo y la inversión* . Mar de Plata : Univrsidad Nacional de Mar de Plata .
- Ávila , F., Boyso , L., Borja , M., Cuevas , V., & Sánchez , B. (2022). Tipología de consumidores de miel con educación universitaria en México. *Revista mexicana de ciencias pecuarias*, 13(4), 879-893. doi:<https://doi.org/10.22319/rmcp.v13i4.6005>
- Ayora, T. (2016). Usos y beneficios de los subproductos de la miel. *Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.* Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/333998390_Usos_y_beneficios_de_los_subproductos_de_la_miel
- Baiocchi, A. (2021). *Estrategias para la introducción y posicionamiento de la marca de miel de abeja reina del Perú*. Lima : Tesia para optar el título de Ingeniero Zootecnista, Universidad Nacional Agraria La Molin.
- Balanda, A. (2005). *Contabilidad de costos*. Posadas: Universidad Nacional de Misiones. Obtenido de https://editorial.unam.edu.ar/images/documentos_digitales/Contabilidad_de_Costos-Alberto_Balanda.pdf
- Barrera, D. (2011). *La Miel Chilena: mercado, atributos y perspectivas*. Santiago: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA).
- Barrera, D. (2018). *Apicultura chilena: actualización de mercado y estadísticas sectoriales*. Santiago : Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA).
- Basso, I., Dedomenici, C., Giglio, G., Cerchietti, L., & Mouteira, C. (2015). *Evaluación preliminar de la relación entre origen botánico, parámetros fisicoquímicos y contenido Mineral en Miel de La Plata. Simposio Argentino de Paleobotánica y Palinología*. Argentina: Universidad Nacional de La Plata.
- Bastos, E. (2021). *Manual de producción de propóleo* . España : Asociacion Provincial de Apicultores de Granada /ADSG.
- Beltrán, P., & Vásconez, J. (2020). Análisis de los costos de producción de miel de abeja en Ecuador. *Uniandes EPISTEME*, 7, 1326-1340. Obtenido de file:///C:/Users/usuario%2001/Downloads/Dialnet-AnalisisDeLosCostosDeProduccionDeMielDeAbejaEnEcua-8298058.pdf
- Berrones , L. (2021). Costos operativos en el transporte de mercancía por carretera: el caso de los sistemas de construcción ligera en México. *Dirección y organización*, 73, 1-12. doi:<https://doi.org/10.37610/dyo.v0i73.589>

- Blengino, C. (10 de julio de 2014). *Alimentos Argentinos*. Obtenido de Sector Agrícola:
<https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/sectores/otros/apicola/informes/2014.pdf>
- Bogdanov, S. (2010). Review of the biological and functional properties of honeydew honeys in comparison to blossom honeys. *Journal of ApiProduct and ApiMedical Science*, 2(3), 102-128.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.01.028>
- Bogdanov, S. (2011). *Pollen: Nutrition, Functional Properties, Health: A Review*. *Bee Product Science*. Obtenido de <http://www.bee-hexagon.net/files/fileE/Health/PollenBook2Review.pdf>
- Bogdanov, S. (2012). *Bee Pollen Book BeeProductScience*. Obtenido de <http://www.beehexagon.net>.
- Bogdanov, S. (2016). *Beeswax: Production, properties, composition and control. Beeswax book. Bee product science*. Obtenido de info@bee-hexagon.net
- Bogdanov, S., Ruoff, K., & Persano, L. (2004). Physico-chemical methods for the characterisation of unifloral honeys: a review. *Apidologie*, 35(1), 4-17.
doi:<https://doi.org/10.1051/apido:2004047>
- Bolaños, V. (2018). *Mezcla de Mercadotecnia: Análisis costo beneficio*. Obtenido de <https://utecno.files.wordpress.com/2013/09/anacc81lisis-costo-beneficio.pdf>
- Briceño, Y., Quito, M., & Dávila, M. (1988). Estudio químico y microbiológico del polen obtenido en la U.N.A. La Molina. *Rev. per. Ent.*, 30, 69-73. Obtenido de <https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/entomologia/v30/pdf/a17v30.pdf>
- Brščić, K., Šugar, T., & Poljuha, D. (2017). An empirical examination of consumer preferences for honey in Croatia. *Applied Economics*, 49, 5877-5889.
doi:<https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1352079>
- Cajo, I., & Torres, I. (2020). *Plan de negocio para la comercialización de miel de Apis mellifera hibrida en Chiclayo*. Chiclayo: Tesis para optar al grado de Ingeniero Empresarial, Universidad César Vallejo .
- Camino , S., Bermudez , N., & Avilés, P. (2021). Análisis Sectorial: Panorama de la Inversión Empresarial en el Ecuador 2013-2017. *X-Pedientes Económicos*, 2(2), 79–102. Obtenido de https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes_Economicos/article/view/12
- Campo, O., & Hincapié, G. (2023). Factores que determinan las propiedades fisicoquímicas de la miel de abejas: Revisión Sistemática de Literatura. *Mutis*.
doi:<https://doi.org/10.21789/22561498.1851>
- Campos, M., Leyva, C., Ferráez, M., & Sánchez, Y. (2018). El mercado internacional de la miel de abeja y la competitividad de México. *Revista de economía*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2395-87152018000100087

- Capa , L., López , R., & Flores , C. (2017). La percepción de los costos de producción del banano orgánico en el Cantón Machala, Ecuador. *Revista Científica Agroecosistemas*, 5(1), 90-96. Obtenido de <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/104>
- Cardetti, O., & Pierre, A. (Noviembre de 2022). *Mercado de la Miel. Desarrollo de un Programa de Administración de Marketing para Productores de Córdoba*. Argentina: Univerdiad Blas Pascal. Obtenido de Universidad Blas Pascal: https://www.apiservices.biz/documents/articulos-es/mercado_de_la_miel_cordoba.pdf
- Catalayud, F. (1987). *Historia de la apicultura: Evolución y Conceptos Basicos*. Recuperado el 19 de Setiembre de 2022, de <http://www.apiads.es/index.php/apitemas/5apihistoria-y-otros/21-historia-de-la-apicultura-evolucion-y-conceptosbasicos>
- Cauich , R., Ruiz , J., Ortíz , E., & Segura , M. (2015). Potencial antioxidante de la miel de *Melipona beecheii* y su relación con la salud: una revisión. *Nutrición Hospitalaria*, 32(4), 1432-1442. doi:<https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.4.9312>
- Cervone, H. (2010). Using cost benefit analysis to justify digital library projects. *OCLC Systems & Services: International digital library perspectives*, 26(2), 76-79. Obtenido de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10650751011048443/full/html>
- Clemares, N., Moltoni, A., Schaab, L., & Garro, R. (2013). Evaluación de un sistema de trazabilidad para miel aplicado en salas de extracción. *Congreso Argentino de AgroInformatica*, 42, 70-85. Obtenido de <https://42jaiio.sadio.org.ar/proceedings/simposios/Trabajos/CAI/06.pdf>
- Código Alimentario Argentino. (12 de septiembre de 2010). *Disposiciones Generales*. Obtenido de Argentina.gob.ar: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/capitulo_i_caa.pdf
- Consortio del Desarrollo Tecnológico Apícola. (2013). *Mortandad de abejas afecta al agro: Acusan falta de estrategias*. Consorcio del Desarrollo Tecnológico Apícola.
- Contreras, N., & Díaz, C. (2015). Estructura financiera y rentabilidad: Origen, teorías y definiciones. *Revista Valor Contable*, 2(1), 35–44. Obtenido de http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/416
- Crane, E. (1980). *Book of Honey*. England: Oxford University Press Oxford.
- Cueva, A., Moncada, C., Monteza, D., Ruesta, A., & Saldaña, F. (2019). *Diseño del proceso de producción de miel en la localidad de Malingas, región de Piura*. Piura: (Tesis para optar el grado de Ingeniero Zootecnista, Universidad de Piura). doi:https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4293/PYT_Informe_Final_Proyecto_Miel.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Cueva, A., Moncada, C., Monteza, D., Ruesta, R., & Saldaña, F. (2019). *Diseño del proceso de producción de miel en la localidad de Malingas, región de Piura*. Piura: Universidad de Piura.
- Currián, M., & Dolarea, J. (2019). *Mercado y consumo nacional de la miel*. Obtenido de <https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/20.500.14001/67894/Capitulo%208.pdf?sequence=9&isAllowed=y>
- Del Castillo, G. (2017). La franquicia y su medio diferenciador legal en México y en Perú. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 67(269), 547-570. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/c6a5/ddab28993914bf6d7a4d41e30ba39a9a5d5c.pdf>
- Díaz, A. (2009). *Influencia de las condiciones de almacenamiento sobre la calidad físico-química y biológica de la miel*. España: [Tesis para optar el grado de Doctor en Zootecnia, Universidad de Zaragoza]. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/2052/files/TESIS-2009-036.pdf>
- Díaz, M., Narváez, C., Erazo, J., & Ormaza, J. (2020). *Sistema de costos de comercialización para la toma de decisiones financieras. Caso ASOCAREL de la ciudad de Machala*. Dom. Cien., 1. 6 (1). doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1148>
- Dirección de Agroalimentos. (05 de Noviembre de 2014). *Alimentos Argentinos*. Obtenido de Sector Apícola: <http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/sectores/otros/apicola/informe s/2014.pdf>.
- Dulce, E. (2023). Estrategias de inserción internacional de la miel de abeja en el mercado de Estados Unidos. *Rev. Agrotec. Amaz.* 3(1), e453. doi:10.51252/raa.v3i1.453
- Dussart, E. (27 de Octubre de 2007). *Elaboración de subproductos de la miel y las colmenas*. Obtenido de <https://cenida.una.edu.ni/relectronicos/RENL01D974.pdf>
- EMR Aclaight Enterprise. (2023). *Análisis del Mercado de Miel*. Obtenido de <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-miel>
- EPS. SEDACUSCO. (07 de Agosto de 2017). *Provincia del Cusco*. Obtenido de <https://www.sedacusco.com/empresa/ambito-de-responsabilidad/>
- ESAN. (2016). *Canales de distribución: una vista general*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/canales-distribucion-vista-general>
- Escriba, W. (2014). *Producción de miel de abeja en los distritos de Pangoa, Mazamari y Coviriali-Satipo*. Satipo: Tesis para optar el título profesional de Ingeniero en Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Centro del Perú. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4000/Escriba%20Cuba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Escriba, W. (2014). *Producción de miel de abeja en los distritos de Pangoa, Mazari y Coviriali-Satipo*. Satipo: Universidad Nacional del Centro del Perú- Tesis para optar el título de Ingeniero en Ciencias Agrarias. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4000/Escriba%20Cuba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Estrada, K. (2013). *Efecto de la madurez a cosecha y de la temperatura de procesamiento en la calidad de la miel de abeja Zamorano*. Honduras: [Tesis para optar el grado de Licenciado en Agronomía, Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano]. Obtenido de <https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/391b009b-55fe-4620-88bc-fef7fe3c89c0/content>
- European pharmacopoeia. (2008). *Council of Europe Strassbourg* (6ta edición ed.). Strasbourg: Stationery Office.
- Fajardo , W., & Quizhpe , J. (2021). Determinación de factores que afectan el rendimiento de la mano de obra en la actividad de colocación de cerámica en la ciudad de Cuenca. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), 138. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383979>
- FAO. (2019). *Base de datos estadísticos en relación con la alimentación y agricultura (FAOSTAT)*. Base de datos estadísticos en relación con la alimentación y agricultura (FAOSTAT).
- Fernández, A. (2005). *Prodigio de las abejas: El propóleo y la jalea real. Lo natural y tradicional*. Obtenido de <http://www.sld.cu/saludvida/naturaltradicional/temas.php?idv=13094>
- Fisher, L., & Espejo, J. (2004). *Fundamentos de marketing*. México: McGraw Hill. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/distribucion/tiposcanales-distribucion.html>.
- Franco, A., Bibadilla, E., & Revollar, S. (2014). Vianilidad económica y financiera de una microempresa de miel de Aguamiel en Michoacán, México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 35, 957-967. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14131676005>
- García, M., Armenteros, E., Escobar, M., García, J., Méndez, J., & Ramos, G. (2022). Composición química de la miel de abeja y su relación con los beneficios a la salud. *Revista médica electrónica*. 44(1). Obtenido de <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4397/5349>
- Gayle, L. (1999). *Contabilidad y Administración de Costos* (6ta edición ed.). México: Mcgraw Hill.
- Ghoshdastidar, N., & Chakrabarti, J. (1992). Studies on hydroxymethylfurfural formation during storage of honey. *Journal of Food Science and Technology*, 399-400.
- Giatti, O. (2021). Potencial socioeconômico de produtos florestais não madeireiros na reserva de desenvolvimento sustentável do Uatumã, Amazonas. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 59(3), 1-15. doi:<https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.229510>

- Gölgeci, I., & Kuivalainen, O. (2020). Does social capital matter for supply chain resilience? The role of absorptive capacity and marketing-supply chain management alignment. *Industrial Marketing Management*, 86, 63-74. doi:<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.05.006>
- Goll, S., Popp, M., Popp, J., & Steinkraus, D. (2017). Marketing Tips for Small-scale, Local Honey Bee Keepers in Northwest Arkansas. *Discovery, The Student Journal of Dale Bumpers College of Agricultural, Food and Life Sciences*, 18(1), 46-53. Obtenido de <https://scholarworks.uark.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=discoverymag>
- Gómez, A. (9 de Febrero de 2022). *La cera de abeja*. Obtenido de <https://www.mieldemalaga.com/asociacion/jornadas/ponencias/texto04-4.pdf>
- Gomez, J., May, F., Vazquez, L., Gallegos, M., Catzim, F., & Payro, E. (2022). Diagnóstico de la apicultura, agroecosistemas y africanización de colonias de *Apis mellifera*, en Comalcalco, Tabasco, México. *Ecosistemas y recursos agropecuarios*, 9(1), 1-12. doi:<https://doi.org/10.19136/era.a9n1.3158>
- Gómez, M., Gómez, M., Arráez, D., Segura, A., & Fernández, A. (2006). Advances of phenolic compounds in product derived from bees. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 41(4), 1220-1234. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpba.2006.03.002>
- Gonzales, A. (2020). *El análisis coste - beneficio como herramienta para una gestión pública basada en evidencias*. Obtenido de <https://www.mintur.gob.es/publicaciones/publicacionesperiodicas/economiaindustrial/revistaeconomiaindustrial/390/alfonso%20gonzalez%20aparicio.pdf>
- González, L., Gutiérrez, Y., & Naranjo, M. (2018). Evaluación preliminar y actualización de las mermas productivas para mejorar la rentabilidad. *Vaccimonitor*, 27(2), 37-44. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-028X2018000200001
- González, F., & Abraham, M. (2023). Centro de articulación productiva apícola en Quintana Roo: análisis de la cadena de valor. *Región y sociedad*, 34, 1-12. doi:<https://doi.org/10.22198/rys2022/34/1645>
- Grajales, J., Bethancourt, J., Corrales1, G., Sánchez, E., Vargas, R., Quintero, E., . . . Geider, J. (2021). Factores que intervienen en la variación del precio de comercialización de bovinos en subastas ganaderas de Panamá (2016 – 2020). *Zootecnia Tropical*, 39, 1-11. doi:10.5281/zenodo.5545844
- Helmsing, A. (2018). Retos institucionales para la regeneración de las economías locales en regiones periféricas. ¿Qué podemos aprender de dos casos de construcción de cadenas de valor de agro-exportación? *Administracion y Desarrollo*. 48 (1): 140-167. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6654351>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. .

- Herrera, A., & Véliz, A. (2017). *Plan de comercialización y distribución de miel de abeja orgánica de productores Manabitas en la ciudad de Guayaquil para el año 2017*. Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/54102/1/T-108893%20HERRERA-V%C3%89LIZ.pdf>
- Hornngren, C., Foster, G., & Datar, E. (1996). *Contabilidad de costos* (8va edición ed.). México: Pearson Educación. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=zDCb9fDzN-gC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Hoz, B. D., Ferrer, M., & Hoz, A. D. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1). Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000100008
- INEI. (2020). *Estimaciones y proyecciones de población por departamento, provincia y distrito, 2018-2020*. Lima : Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Izquierdo , A., Viteri , D., Baque , L., & Zambrano , S. (2020). Estrategias de marketing para la comercialización de producto biodegradables de aseo y limpieza de la empresa Quibisa. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 399-406. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000400399&script=sci_arttext&lng=en
- JICA. (2018). *Gestión empresarial táctica y operativa. Manual 5: El mercado y la comercialización*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Obtenido de <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7088/BVE18040224e.pdf?sequence=1>
- Kartal, M., Yildiz, S., Kaya, S., Kurucu, S., & Topçu, G. (2003). Antimicrobial activity of propolis samples from two different regions of Anatolia. *Journal of Ethnopharmacology*, 86(1), 69 - 73. doi:[https://doi.org/10.1016/s0378-8741\(03\)00042-4](https://doi.org/10.1016/s0378-8741(03)00042-4)
- Kopala, E., Kuznicka , E., & Balcerak, M. (2019). Survey of consumer preferences on the bee product market. Part 1. Honey. *Annals of Warsaw University of Life Sciences*, 58(2), 153-158. doi:<http://dx.doi.org/10.22630/AAS.2019.58.2.16>
- Kuster, C. (2021). Rentabilidad y punto de equilibrio de las empresas comerciales Uruguayas: Evidencia empírica. *Revista del Instituto Internacional de Costos* 19, 37-58., 35. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14131676005>
- Libonatti, C., Andersen, L., Tabera, A., Varela, S., Passucci, J., & Basualdo, M. (2017). Caracterización microbiológica de polen comercial. *Reporte Preliminar*, 18(9), 1-5. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63653009065>
- Linares, H. (09 de Julio de 2007). *Miel de Abejas Tradicional. Apoyo MYPES. Promoción de Inversiones e Intercambios Comerciales*. Obtenido de

Programa Desarrollo Económico Sostenible en Centroamérica (DESCA):
<http://www.minec.gob.sv/>

- Lobos, I., & Silva, M. (2021). *Apicultura en el Territorio Patagonia Verde, Región de Los Lagos*. INIA: Instituto Nacional de Innovación Agraria . Obtenido de <https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/20.500.14001/67894/Capitulo%207.pdf?sequence=8>
- López , A. (2020). Uso de la estimación de costos como herramienta de evaluación. *Revsita Eruditus*, 1(3), 33–45. doi:<https://doi.org/10.35290/re.v1n3.2020.365>
- López, A. (2014). *Efecto de la humedad de la miel y temperatura de descrystalizado en la calidad de la miel procesada*. Honduras: (Proyecto para para optar al título de Ingeniera en Agroindustria Alimentaria en el Grado Académico de Licenciatura, Escuela Agrícola Panamericana). Obtenido de <https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/4222c063-a213-4e37-ae85-841403184e22/content>
- López, A., Matías, D., Sánchez, M., & García, I. (2022). Evaluación de la microencapsulación de ácidos húmicos y fúlvicos para ser empleados en la fertilización de liberación controlada para plantas de ornato con alto valor comercial. *Journal of Negative and No Positive Results*, 7(3), 1-15. doi:<https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.4672>
- López, M. (2018). *Caracterización fenólica de miel de mielada*. Universidad de Sevilla. Obtenido de https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/82020/TFG_ultimo%20por%20fin%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lothrop, E. (1932). *Specific test for orange honey*. Washington: Eng. Chem Anal.
- Luna, I., Paz, Y., & Flores, L. (2020). Comercialización de miel en Huajuapán de León: desafíos y oportunidades. *NOVUM, revista de Ciencias Sociales Aplicadas*, 1(10), 124-146. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571361695007>
- Maes Honey . (04 de Agosto de 2022). *El proceso de elaboración de la miel*. Obtenido de <https://maeshoney.com/proceso-de-elaboracion-miel/>
- Maes Honey. (21 de Diciembre de 2023). *Tamaño del mercado de la miel a nivel mundial entre 2021 y 2029* . Obtenido de <https://maeshoney.com/crecimiento-en-el-mercado-de-la-miel/>
- Manikis, I., & Thrasyvoulou, A. (2001). The relation of physicochemical characteristics of honey and the crystallization sensitive parameters. *Apiacta*, 3, 106-112. Obtenido de <http://www.fiitea.org/foundation/files/2001/I.%20MANIKIS,%20A.%20THRASYVOULOU.pdf>
- Maulana , A., Adisantoso , J., & Hartanto , B. (2023). Omni micro-reseller's path-to-purchase and MSEs omnichannel readiness in the Indonesian affordable fashion industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(4), 874-889. doi:<https://doi.org/10.1108/APJML-10-2021-0764>

- Mayorga, J. (2012). *Caracterización de la Cadena Productiva de Miel en El Salvador*. El Salvador: Ministerio de Agricultura y Ganadería. Obtenido de <http://52.165.25.198/bitstream/handle/11324/16323/BVE21058183e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mazón, L., Villao, D., Núñez, W., & Serranoluyó, M. (2017). Análisis de punto de equilibrio en la toma de decisiones de un negocio: caso Grand Bazar Riobamba –Ecuador. *Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial*. 3(8): 14-24. Obtenido de https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Estrategias_del_Desarrollo_Empresarial/vol3num8/Revista_de_Estrategias_del_Desarrollo_Empresarial_V3_N8_2.pdf
- Meleán, R., & Torres, F. (2021). Gestión de costos en las cadenas productivas: reflexiones sobre su génesis. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11(21), pp.131-146. doi:<https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.08>
- Mendoza, F., & Espinoza, A. (2017). *Análisis del comportamiento de la producción y comercialización apícola en la provincia de Paruro 2015*. Cusco: [Tesis para optar el Título Profesional de Economista, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Obtenido de <https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/2072/253T20170028.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mercado, W., & Rimac, D. (2019). Comercialización de miel de abeja del bosque seco, distrito de Motupe, Lambayeque, Perú. *Natura@economía* 4 (1): 24-37. doi:<http://dx.doi.org/10.21704/ne.v4i1.1358>
- Michener, C. (1999). The corbiculae of bees. *Apidologie*, 30(1), 67-74. Obtenido de <https://hal.science/hal-00891567/document>
- MIDAGRI. (2015). *Plan Nacional de Desarrollo Apícola*. Lima: Ministerio de Agricultura y Riesgo. Obtenido de https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/resolucionesministeriales/2015/abril/plan_rm125-2015-minagri.pdf
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2022). *El sector apícola español en 2022: Principales magnitudes e indicadores económicos*. Obtenido de https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/estadisticas/indicadoreseconomicos2022_apicultura_versiontridion_tcm30-576093.pdf
- Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. (2021). *Sector apícola: situación y perspectivas*. Obtenido de Anuario de OPYPA : <https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/publicaciones/anuario-opypa-2021/analisis-sectorial-cadenas-productivas/sector-apicola>
- Moguel, B., Echazarreta, C., & Mora, R. (2005). Calidad fisicoquímica de la miel de abeja *Apis mellifera* producida en el estado de Yucatán durante diferentes etapas del proceso de producción y tipos de floración. *Técnica Pecuaria en México*, 43(3), 323–334. Obtenido de https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Simulacion_y_Laboratorio/vol4num12/Revista_de_Simulacion_y_Laboratorio_V4_N12_2.pdf

- Moguel, Y., Echazarreta, C., & Mora, R. (2005). Calidad fisicoquímica de la miel de abeja *Apis mellifera* producida en el estado de Yucatán durante diferentes etapas del proceso de producción y tipos de floración. *Técnica Pecuaria en México*, 43(3), 323-334. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/613/61343303.pdf>
- Montenegro, G. (2018). *Manual Apícola*. Obtenido de Instituto de Desarrollo Agropecuario: https://bibliotecadigital.ciren.cl/bitstream/handle/20.500.13082/33308/INDAP_2016_Manual_Apicola_%201ndap_UC.pdf?sequence=1
- Montenegro, G. (2023). *Mieles chilenas para el mundo- atributos, propiedades e innovación*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Morales , F., Carrillo , M., Ferreira , J., Peña , M., Briones , W., & Albán , M. (2018). Cadena de comercialización del cacao nacional en la provincia de Los Ríos, Ecuador. *Revista Ciencia y Tecnología*, 11(1), 63-69. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6550318>
- Mouteira , M., Dedomenici, A., Alberto , C., Pérez , R., & Paradela , M. (2019). Productos agroalimentarios: hábito de compra y consumo de miel en la localidad de La Plata. *XX Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas*, 4, 1-2. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/88223>
- Moyano, R. A., Abril, L. M., Enríquez, J. M., & Inga, C. F. (2023). Características organolépticas de la miel de abeja (*Apis mellifera*) producida en apiarios de Ambato, provincia del Tungurahua. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 7 (2). doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5515
- Mungsan, N. (2018). *Origen y diversidad de polen apícola*. Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/NOOSIN%20MUNGSAN.pdf>
- Municipalidad Provincial del Cusco . (2015). *Generalidades de la Provincia del Cusco*. Obtenido de <https://www.cusco.gob.pe/wp-content/uploads/2015/05/generalidades.pdf>
- Murillo, O., Badilla, Y., & Barboza, S. (2018). Costos de producción en ambiente protegido de clones para reforestación. *Revista Forestal Mesoamericana Kurú*, 15(37), 15-24. doi:<http://dx.doi.org/10.18845/rfmk.v15i37.3599>
- Nates, G. (2005). Abejas silvestres y polinización. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología*(75), 7-20. Obtenido de <https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/5728/abejas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Obschatko, E. (2003). *Componentes macroeconómicos sectoriales y microeconómicos para una estrategia nacional de desarrollo*. Argentina: Ministerio de Economía de la Nación. Obtenido de <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/6916/BVE18040085e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- OIT. (2016). *Mejore su negocio. Comercialización*. IMESUN. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_553921.pdf
- Ordoñez, D., & Reyes, J. (2020). *Determinación de los costos asociados a la extracción, Determinación de los costos asociados a la extracción Provincia del Guayas*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil- Tesis para optar el título de Economista. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/54784/1/TESIS%20ORDO%c3%91EZ%20JOSUE%20Y%20NICOLE%20REYES%20Coreg.pdf>
- Orjuela, J., Chinchilla, J., & Suárez, N. (2016). Costos logísticos y metodologías de costeo en cadena de suministro una revisión de la literatura. *Cuadernos de Contabilidad*, 377-420. doi:<https://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cc17-44.clmc>
- Ortiz , L., Quiroz, D., Arreguín, M., & Fernández , R. (2022). Origen botánico y caracterización fisicoquímica de la miel de meliponinos (Apidae:Meliponini) de Teocelo, Veracruz, México. *Polibotánica*(54), 153-170. doi:<https://doi.org/10.18387/polibotanica.54.10>
- Orús, A. (09 de Mayo de 2023). *Tamaño del mercado de la miel a nivel mundial entre 2021 y 2029*. Obtenido de Statista : <https://es.statista.com/estadisticas/1008993/tamano-del-mercado-mundial-de-miel/#:~:text=En%202022%2C%20el%20tama%C3%B1o%20del,millones%20de%20d%C3%B3lares%20en%202029>.
- Özcan, M., Arslan, D., & Ali, D. (2006). Effect of inverted saccharose on some properties of honey. *Food Chemistry*, 99(1), 24-29. doi:<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2005.07.009>
- Palomino, L., Martínez, J., García, C., Gil, J., & Durango, D. (2010). Caracterización fisicoquímica y actividad antimicrobiana del propóleo en el Municipio de La Unión (Antioquía, Colombia). *Rev. Fac. Nal. Agr. Medellín*, 63(1), 5373 - 5383. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1799/179914617015.pdf>
- Pereyra, A., Burin, L., & Buera, M. (1999). Color changes during storage of honeys in relation to their composition and initial color. *Food Research International*, 32, 185-191. doi:10.1016/s0963-9969(99)00075-7
- Pérez , U., Viera , L., & Sandoval, D. (2022). Aprobación de imprevistos no causados en los contratos de obra pública y responsabilidad. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 14(28), 496-517. doi:<https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.14-num.28-2022-3987>
- Pérez, A. (2022). La Apiterapia y sus componentes. *La miel y la colmena*. Obtenido de https://aulavirtual.sld.cu/pluginfile.php/139994/mod_folder/content/0/La%20Apiterapia%20y%20sus%20componentes.pdf?forcedownload=1
- Perotti, E. (16 de Julio de 1999). *Descomoditización. Programa de Formación. Bolsa de Comercio del Rosario*. Obtenido de Departamento de Capacitación y Desarrollo de Mercados: <http://www.bcr.com.ar>.

- Perret, S., Gacitúa, S., & Villalobos, E. (2012). *Huertos Melíferos Sustentabilidad para la producción Apícola, Manual N° 46*. Chile: INFOR.
- Pineda, E., Castellanos, A., & Téllez, F. (2019). Determinantes fisicoquímicos de la calidad de la miel: una revisión bibliográfica*. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, vol. 16, núm. 83. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr16-83.dfc>
- Pinzón, F. (2018). *Caracterización de ceras de siete especies de abejas nativas de Colombia, por aplicación de análisis multivariado al comportamiento térmico, cristalinidad y composición química*. Pamplona: Universidad de Pamplona. Obtenido de http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/2703/1/Pinzon_2018_TG.pdf
- Piñeiro, M., & López, R. (2020). *Tendencias y escenarios de la innovación en el sector agroalimentario. Proyecto "2020: Escenarios y estrategias en ciencia, tecnología e innovación*. Argentina: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/est_agr_libro_prospectiva_agroalimentario_2020.pdf
- Piro, R., Capolongo, F., & Mutinelli, F. (1996). Conservazione del miele: cinetica di formazione dell'idrossimetilfurfurale e di degradazione degli enzimi (diastasi e invertasi). *Apicoltura Moderna*, 87(3), 105-114. Obtenido de <https://www.research.unipd.it/handle/11577/145604>
- Portela, M., Ruiz, S., & Morán, E. (2023). Composición fenólica, actividad antihemolítica, antiinflamatoria y antibacteriana de propóleos del sur de Sonora. *Biotecnia*, 24(3), 77-86. doi:<https://doi.org/10.18633/biotecnia.v24i3.1746>
- Proaño, J., Álvarez, M., Sarabia, D., & Crespo, J. (2023). Propiedades de la Miel de Abeja Aplicadas en las Úlceras por Presión. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7328-7343. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8320
- Puelles, J. (2018). *Evaluar el efecto técnico económico del Proyecto de Mejoramiento de la Cadena Productiva Apícola en el distrito de Santo Tomás provincia de Chumbivilcas*. Cusco: [Tesis para optar al título profesional de Ingeniero Agropecuario, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Obtenido de https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4098/253T20180368_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Puig, X., & Larraga, O. (2017). *Comprender la inversión en renta fija a corto y largo plazo*. Barcelona : Profit .
- Puig, V., & Renau, J. (2000). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. España: Editorial hispano europea S.A.
- Quijije, B., Cravajal, S., García, K., & Cedeño, W. (2019). Costo, volumen y utilidad del cultivo de arroz, cantón Samborondón (Ecuador). *Espacios*, 40(7), 1-10. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n07/a19v40n07p16.pdf>

- Quintero, W., Jose, A., & Genny, N. (2020). Perfiles de rentabilidad financiera de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) en Colombia: Un análisis discriminante multivariado (AMD) y de conglomerados. *Revista Espacios Vol. 41 (40)* , 98-109.
- Quirós , M. (2022). Derivados en -oso en el Libro de agricultura de Gabriel Alonso de Herrera. *Revista de Lexicografía*, 27(1), 111-151. doi:<https://doi.org/10.17979/rlex.2021.27.1.8010>
- Ramírez, C., García, M., & Pantoja, C. (2010). *Fundamentos y técnicas de costos* . Colombia : Editorial Universidad Libre, Sede Cartagena .
- Ramírez, K., Ocampo, J., & Palacios, M. (2023). Viabilidad económica y financiera de la producción de miel en Oaxaca. *Perspectivas Rurales*. 21(42). doi:<http://doi.org/10.15359/prne.21-42.2>
- Ramírez, N. (2008). *Contabilidad administrativa*. México : McGraw-Hill Interamericana.
- Ramos, A., & Pacheco, N. (2016). *Producción y comercialización de miel y sus derivados en México: Desafíos y oportunidades para la exportación*. México : Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C. .
- Reveles, R. (2004). *Costos I*. México : Universidad de Guadalajara.
- Rivera , F., Capa , L., & Benítez , R. (2018). La percepción de los costos de producción del banano orgánico en el Cantón Machala, Ecuador. *Gestión En El Tercer Milenio*, 20(39), 45–50. doi:<https://doi.org/10.15381/gtm.v20i39.14145>
- Rivera, I., Calderón, Y., & Flores, L. (2020). Comercialización de miel en Huajuapán de León: desafíos y oportunidades. *NOVUM, revista de Ciencias Sociales Aplicadas*, 1(10), 124-146. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5713/571361695007/571361695007.pdf>
- Rizo, M., Vuelta, D., Vargas, B., & Leyva, E. (2019). Estrategias de comercialización para mejorar la gestión de ventas en la empresa Porcino Santiago de Cuba. *Ciencia en su PC*, 1(1), 44-57. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181358738014>
- Rodríguez, B., Canales, M., Penieres, J., & Cruz, T. (2020). Composición química, propiedades antioxidantes y actividad antimicrobiana de propóleos mexicanos. *Acta Universitaria* 30, e2435. doi:<http://doi.org/10.15174.au.2020.2435>
- Rojas, R. (2007). *Sistemas de costos. Un proceso para su implementación*. Colombia : Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales .
- Roldan, J. (2008). *Volvamos al campo, manual de explotación en aves de corral*. Bogotá: Grupo Latino.
- Rosillo, W., Vivanco, H., Villavicencio, B., & Macías, v. (2020). Comercialización apícola, tendencia del mercado en el Provincia del Guayas - Ecuador. *Revista Espacios*, 41(1), 135-145. Obtenido de

<https://web.s.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=07981015&AN=144752050&h=Ap5%2fNFex8kLVtDPfFN8Fai6cjKP087fzSpNLW7gUQtCer%2fH7RsyeVy6whPyQx0643VwsNQ7DKgqC1lbClCVmqA%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLoca>

- Roubik, W. (1992). *Ecology and Natural History of Tropical Bees*. Cambridge Tropical Biology Series. Victoria: Cambridge University Press.
- Ruiz , K., Peralta , G., López , F., & Castillo , B. (2020). Estrategias de comercialización de la empresa familiar CONSTRUNICA con respecto a empresas similares de la ciudad de Estelí, Nicaragua. Periodo 2018-2019. *Revista Científica de FAREM*, 9(34), 20-38. doi:<https://doi.org/10.5377/farem.v0i34.10005>
- SAHPA . (2009). *South América Honey Producers Association y South África Honey Producers Association*. Obtenido de <http://www.sahpa.com/>
- Salamanca, G., & Serra, J. (2002). *Estudio analítico comparativo de las propiedades fisicoquímicas de mieles de Apis mellifera en algunas zonas apícolas de los departamentos de Bocayá y Tolima*. Colombia: Universidad del Tolima. Obtenido de <https://www.apiservices.biz/es/articulos/ordenar-por-popularidad/731-estudio-analitico-comparativo-de-las-propiedades-fisicoquimicas>
- Salamanca, G., Osorio, M., & Reyes, L. (2017). Propiedades fisicoquímicas de mieles monoflorales de encendillo de la zona altoandina en Boyacá, Colombia. *Quim. Nova*, Vol. 40, No. 8, 854-864. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/qn/a/8JypjZ4NKszSr8mYscdHgRH/?format=pdf>
- Salazar, E., Alvarado, H., Castro, J., Sosa, B., & Puga, S. (2022). Evaluación del contenido de hidroximetilfurfural en miel comercial y artesanal de Los Ríos-Babahoyo. *Journal of science and reserch*. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.7734033>
- Sánchez, C., Castignani, H., & Rabaglio, M. (2018). *El mercado apícola internacional*. Argentina : Ministerio de Agroindustria.
- Sánchez, J. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa*. Obtenido de <Http://www.5campus.com/leccion/anarenta>
- Santos , A., Palheta , I., Dos Santos , R., Nascimento, T., & Melo , J. (2017). Frequência e preferência do consumo de carnes bovina, suína e aves por praticantes de exercícios físicos nas academias da cidade de Redenção-Pará. *Revista Brasileira de Nutricao Esportiva*, 11(61), 87-92. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5771925>
- Scaglione, A. (2015). *Percepción del consumidor de miel de abejas en la ciudad de La Plata*. Argentina: Universidad Nacional de La Plata. Obtenido de: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/56144>
- Semkiw, P., Skowronek, W., Akubida, P., ybak-Chmielewska, H., & Szczesna, T. (2010). Changes occurring in honey during ripening under controlled conditions based on α amylase activity, acidity and 5-ydroxymethylfurfural content. *Journal of Apicultural Science*, 54(1), 55-64. Obtenido de

- https://www.researchgate.net/publication/283646884_Changes_occurring_in_honey_during_ripening_under_controlled_conditions_based_on_pollen_analysis_and_electrical_conductivity
- Serra, J., & Orantes, F. (2012). Detection of adulterated commercial Spanish beeswax. *Food Chemistry*, 132(1), 642-648. doi:<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2011.10.104>
- Sistema de Información Ambiental Regional [SIAR]. (2010). *map.peru*.
- Soria, M., Malacalza, H., Mouteira, C., Silva, R., & Alessandro, L. (2006). Transferencia de Furazolidona de cera a miel. *Revista Argentina de Producción Animal (AAPA)*, 27(2), 83-89. Obtenido de <https://www.aapa.org.ar/rapa/27/2/003-800-OD-Soria.pdf>
- Soto, C. (2008). *Estudio de mieles monoflorales a través de análisis palinológico, físico, químico y sensorial*. Chile: [Tesis para optar el grado de Licenciado en Agronomía., Universidad Austral de Chile]. Obtenido de <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2008/fas718e/doc/fas718e.pdf>
- Sullivan, A., & Steven, M. (2003). *Sullivan, A. & Steven M. S. 2003. Economics: Principles in action. Upper. Saddle River*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Terrazas, F., & Oliver, J. (2021). Purificación de cera. *Revista Estudiantil Agro-Vet*, 5(2), 33-39. Obtenido de <https://agrovet.umsa.bo/index.php/AGV/article/view/59>
- Torres, C., & Callegari, N. (2016). Criterios para cuantificar costos y beneficios en proyectos de mejora de calidad. *Ingeniería Industrial*, vol. XXXVII, núm. 2, pp. 151-163. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360446197005.pdf>
- Torres, N. (2021). Evaluación de residuos de antibióticos en miel de abeja (*Apis mellifera*) en Guatemala. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI* 5(2):37-47. doi:10.36314/cunori.v5i2.167
- TRADE MAP. (2019). *Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas*. Obtenido de https://www.trademap.org/Country_elProductCountry.aspx?nvpm=3%7c152%7c%7c%7c%7c0409%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1
- Triccó, H. (2001). *El bajo consumo de miel en Argentina. Área Estudios Económicos y Sociales EEA Pergamino – INTA*. Obtenido de http://www.beekeeping.com/articulos/sobre_miel.htm.
- Uch-Samos, E., Interián, V., Cázares, E., Sánchez, P., Casanova, V., & González, F. (2019). Propóleo y miel de *Apis mellifera*, complemento nutricional para la producción de plántulas de chile habanero. *Investigación y Ciencia*, 27(78), 34-42. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67461252004>
- Universidad Tecnológica Metropolitana. (2017). Miel y sacarosa ¿Edulcorantes naturales saludables? *Temas de Ciencia y Tecnología vol. 21 (63)*. pp: 60 - 64. Obtenido de https://www.utm.mx/edi_anteriores/temas63/NotaCientifica-1_T63MielySacarosacorrecciones.pdf

- Valega, O. (08 de Agosto de 2001). *Todo sobre la miel*. Obtenido de Todo sobre la miel: http://www.beekeeping.com/articulos/sobre_miel.html
- Vargas, A., Reyes, J., Moreno, A., Véliz, F., Gaspar, O., & Rodríguez, R. (2020). Residuos de plaguicidas en miel y cera de colonias de abejas de La Comarca Lagunera. *Abanico Veterinario*, 10(1), 1-16. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97861>
- Vásquez, R., Martínez, R., Ortega, N., & Maldonado, W. (2021). *Conceptos fundamentales de producción apícola 2.a Edición Conceptos fundamentales de producción apícola* (2da Edición ed.). Colombia: Agrosavia Editorial.
- Vázquez, M., Del Risco, C., García, R., & Frías, A. (2020). Influencia de las condiciones de almacenamiento sobre la calidad de polen apícola seco. *Ciencia y Tecnología de los Alimentos*, 30(3), 42-53. Obtenido de <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA660000634&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=08644497&p=AONE&sw=w&userGroupName=anon~b27faaed&aty=open-web-entry>
- Vera, N., Ventura, A., Fortis, J., Andrade, A., Santos, J., & Collins, N. (2017). Estrategias de comercialización de las distribuidoras de productos de consumo masivo de la provincia de Santa Elena. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 4(1), 188-193. Obtenido de <https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/251/pdf>
- Vidaurri, H. (2008). *Matemáticas Financieras*. México, D.F: Cengage learning editores.
- Villacrés, I. (2022). Caracterización físico-química y análisis de la capacidad antimicrobiana de mieles de abeja sin aguijón (Tribu Meliponini) en Ecuador. *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=308490>
- Villegas, L. (2019). *Metodología de la Investigación Pedagógica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Vit, P. (2005). Productos de la colmena secretados por las abejas: Cera de abejas, jalea real y veneno de abejas. *Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel*, 36(1), 35-42. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772005000100006
- Vivanco, H., Rosillo, T., Villavicencio, M., & Macias, H. (2020). Diagnóstico productivo y comercial de la cadena apícola: provincia del Guayas (Ecuador). *Revista Espacios*. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n19/a20v41n19p29.pdf>
- Waldemar, D. (2019). Comercialización de miel de abeja del bosque seco, distrito de Motupe, Lambayeque, Perú. *Natura economía*, 4(1), 24-37. doi:<https://doi.org/10.21704/ne.v4i1.1358>
- White, W. (1975). *Composition of honey*. London: Heinemann Edition.
- White, W., & Doner, W. (1978). Mass spectrometric detection of high fructose corn syrup in honey by ¹³C/¹²C ratio: collaborative study. *J. Assoc. Off. Anal.*

Chem., 61, 746-750. Obtenido de
<https://digital.libraries.psu.edu/digital/collection/honeyboard/id/129/>

- Wootton, M., Edwards, R., & Faraji, R. (2015). Effect of Accelerated Storage Conditions on the Chemical Composition and Properties of Australian Honeys 2. Changes in Sugar and Free Amino Acid Contents. *Journal of Apicultural Research*, 15, 29-34. doi:<https://doi.org/10.1080/00218839.1976.11099830>
- Yañez, J., & Ernesto Ángel, P. R. (2016). Caracterización de la abeja melífera en la provincia de Huesca. *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6093746.pdf>
- Zamarreño, G. (2020). *Marketing y ventas*. España : Elearning S.L.
- Zapata, J., & Navarrete, T. (2023). Comercialización apícola en el sur de Yucatán. En X. Tamez, *Desarrollo económico, social y empresarial en Iberoamérica* (págs. 1-17). Servicios Académicos Intercontinentales S.L.
- Zhou, Q., Wintersteen, L., & Cadwallader, R. (2002). Identification and quantification of aroma -active components that contribute to the distinct malty favor of buckwheat honey. *J. Agric. Food Chem.*, 50(7), 201-202.
- Zumbado, H. (2021). *Análisis instrumental de los alimentos*. La Habana: Editorial Universitaria .
- Zúñiga, E. (2019). *Producción de jalea real para el sector apícola costarricense* . Costa Rica : Centro de Investigaciones Apícolas Tropicales (CINAT).

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta a los consumidores de miel en los mercados de la provincia del Cusco

1. ¿Dónde compra la miel?
 - Supermercado
 - Hipermercado
 - Productor
 - Tienda especializada
 - Otro
2. ¿De qué zonas productoras de miel prefiere?
 - Quillabamba
 - Paruro
 - Valle sur andino (Saylla, Tipon y oropesa)
 - Chumbivilcas (Colquemarca, Ccapacmarca)
 - Anta (Limatambo, Mollepata)
 - Calca (Lares)
 - Otro.
3. ¿En qué medio cree que sería más efectiva una campaña de promoción de la miel?
 - Medios de comunicación
 - Promociones en punto de venta
 - Tiendas especializadas
 - Ferias
 - Otros
4. ¿Con qué frecuencia consume miel de abeja?
 - 1 vez al día
 - 2 ó 3 veces por semana
 - 1 vez a la semana
 - Al menos una vez cada 15 días
 - Al menos 1 vez al mes
 - Al menos 1 vez al año
5. ¿Por qué consume miel?
 - Me gusta su sabor, textura, olor
 - Por sus propiedades para la salud
 - Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar
 - Por su aporte de energía
 - Otro
6. La consumiría con más frecuencia si...
 - Tuviera más costumbre
 - Disponibilidad en cafeterías y restaurantes
 - Más personas de mi entorno familiar la consumieran
 - Se me ocurrieran recetas donde emplearla
 - Otros

7. Normalmente, ¿la consume sola o acompañada?
 - Solo(a)
 - Acompañado(a)
8. ¿En qué época del año la consume?
 - Invierno
 - Otoño
 - Primavera
 - Verano
 - Indistintamente
9. ¿Cree usted que el color de la miel, la densidad o el grado de cristalización influyen en la calidad de la miel?
 - Si
 - No
10. ¿En qué se fija para determinar la calidad de la miel?
 - Color
 - Densidad
 - Grado de cristalización
 - Tipo de miel
 - Otros
11. ¿Qué tipo de miel compra en su hogar?
 - Líquida
 - Cristalizada
 - NS/NC
12. ¿Qué tipo de miel consume?
 - Multiflora
 - Mono floral
 - NS/NC
13. ¿Qué tipo de presentación prefiere?
 - 250 g
 - 500 g
 - 1 kg
 - Otros
14. ¿Qué precio máximo pagaría por 1/2 kg?
 - 15 soles
 - 20 soles
 - 25 soles
 - 30 soles
15. ¿Qué precio máximo pagaría por 1 kg?
 - 20 soles
 - 25 soles
 - 30 soles
 - 35 soles
16. ¿Sabe que es un producto natural que no lleva aditivos?
 - Si
 - No

17. ¿Qué tipo de envase prefiere?

- Vidrio
- Plástico
- Papel
- Otro, ¿cuál? _____

18. ¿Conoce los productos derivados de la apicultura?

- Si
- No

19. ¿Qué productos conoce y/o consume derivados de la apicultura?

- Polen
- Jalea real
- Propóleo
- Cera
- Otros

Anexo 2. Presupuesto para determinar el costo de comercialización por los comerciantes de miel (S/.)

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unit.	Costo Total		
A. COSTOS DIRECTOS						
Compra de miel kg. a granel	Unidad					
Compra de miel envasada	Unidad					
Polen a granel/kg						
Polen envasado						
Propóleo						
Jalea real						
Cera						
B. COSTOS INDIRECTOS						
Mano de obra	Varios					
Transporte (venta)	Pasaje					
Envases	Ciento					
Etiquetas						
Alquiler de stand						
Imprevistos						
COSTO TOTAL S/.						
% PARTICIPACION						

¿A qué precio vende el litro de miel? _____

Anexo 3. Guía de entrevista



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DELCUSCO
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES DE MIEL DE
ABEJA DE LA PROVINCIA DEL CUSCO

Nombre del entrevistado:

Edad: _____

1. ¿Razones por las que no consumes miel más frecuentemente?

2. ¿Razones por las que no consume derivados de miel como polen, jalea real, propóleo?

3. ¿Por qué no compra miel en tiendas supermercados lugares mas comunes?

4. ¿Por qué prefieren la miel de Quillabamba, qué la caracteriza?

5. ¿Por qué prefieren la miel de Paruro, qué la caracteriza?

6. ¿Compararía miel en una feria y por qué preferiría comprarlo ahí?

7. ¿Compararía miel por anuncio de internet (entrega a delivery) y por qué preferiría comprarlo ahí?



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DELCUSCO
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA

TREVISTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES DE MIEL DE
ABEJA DEL DISTRITO DE CUSCO

Nombre del entrevistado:

Claudia Hualpa Catunta

Edad:

48 años

1. ¿Razones por las que no consumes miel más frecuentemente?
No tengo mucha costumbre soy de Provincias altas (conas)
2. ¿Razones por las que no consume derivados de miel como polen, jalea real, propóleo?
No conozco Mucho
3. ¿Por qué no compra miel en tiendas supermercados lugares mas comunes?
trato de ahorrar y compro en Mercados Locales
4. ¿Por qué prefieren la miel de Quillabamba, qué la caracteriza?
no consumo Miel de Quillabamba prefiero Miel de los Productores de Quispicanchis
5. ¿Por qué prefieren la miel de Paruro, qué la caracteriza?
no consumo esa miel
6. ¿Compararía miel en una feria y por qué preferiría comprarlo ahí?
si Porque son del campo a la Mesa
7. ¿Compararía miel por anuncio de internet (entrega a delivery) y por qué preferiría compararlo ahí?
No. Porque Tengo que ver El Producto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DELCUSCO
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES DE MIEL DE
ABEJA DEL DISTRITO DE CUSCO

Nombre del entrevistado: Saul Mamani Champi

Edad: 31 años

1. ¿Razones por las que no consumes miel más frecuentemente?
no encuentro el producto o sub productos en mi zona
y si hay son muy caros
2. ¿Razones por las que no consume derivados de miel como polen, jalea real, propóleo?
no conozco
3. ¿Por qué no compra miel en tiendas supermercados lugares mas comunes?
Prefiero comprar a un Apicultor
4. ¿Por qué prefieren la miel de Quillabamba, qué la caracteriza?
no he consumido miel de Quillabamba
5. ¿Por qué prefieren la miel de Paruro, qué la caracteriza?
no he consumido miel de Paruro
6. ¿Compararía miel en una feria y por qué preferiría comprarlo ahí?
Si por que son mas Baratos frente a Supermercados
7. ¿Compararía miel por anuncio de internet (entrega a delivery) y por qué preferiría compáralo ahí?
Si



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES DE MIEL DE
ABEJA DEL DISTRITO DE CUSCO

Nombre del entrevistado: Rene Conzalla chipana

Edad: 51

1. ¿Razones por las que no consumes miel más frecuentemente?
por Problemas de Salud (Soy Diabética)
2. ¿Razones por las que no consume derivados de miel como polen, jalea real, propóleo?
Si consumo pero en Pocos Raciones
3. ¿Por qué no compra miel en tiendas supermercados lugares mas comunes?
Por El Precio Elevado
4. ¿Por qué prefieren la miel de Quillabamba, qué la caracteriza?
Por que conozco la zona es una zona productora es una Miel Multiflora y por su Sabor
5. ¿Por qué prefieren la miel de Paruro, qué la caracteriza?
No conozco esa miel
6. ¿Compararía miel en una feria y por qué preferiría comprarlo ahí?
Si porque son Productos que no sufren alteracion alguna
7. ¿Compararía miel por anuncio de internet (entrega a delivery) y por qué preferiría comprarlo ahí?
No utilizo las Redes Sociales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES DE MIEL DE
ABEJA DEL DISTRITO DE CUSCO

Nombre del entrevistado: Danet Alina Sanchez Cjivian

Edad: 42

1. ¿Razones por las que no consumes miel más frecuentemente?
Por los precios elevados en el mercado y supermercados
y la desconfianza al ver que son altísimos
2. ¿Razones por las que no consume derivados de miel como polen, jalea real, propóleo?
Poca distribución en mercados y por la alteración
que se produce o se realiza por insecticidas
3. ¿Por qué no compra miel en tiendas supermercados lugares más comunes?
Porque no encuentro la miel de Paucartambo los
supermercados ofrecen productos de otras regiones
4. ¿Por qué prefieren la miel de Quillabamba, qué la caracteriza?
Por su aroma y su pureza
5. ¿Por qué prefieren la miel de Paruro, qué la caracteriza?
La consumo pocos veces
6. ¿Compararía miel en una feria y por qué preferiría comprarla ahí?
Si pero que sea de Quillabamba
7. ¿Compararía miel por anuncio de internet (entrega a delivery) y por qué preferiría comprarla ahí?
Si por ahorrar tiempo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES DE MIEL DE
ABEJA DEL DISTRITO DE CUSCO

Nombre del entrevistado: Miguel Huayhuo Salazar

Edad: 37 años

1. ¿Razones por las que no consumes miel más frecuentemente?
Por Razones Economicas con la Pandemia la miel para su
huevo lo eluso
2. ¿Razones por las que no consume derivados de miel como polen, jalea real, propóleo?
Por costumbre no suelo consumir los sub Productos y
tambien por los Precios
3. ¿Por qué no compra miel en tiendas supermercados lugares amas comunes?
Prefiro comprar al Productor. Ademas en otros lugares
alteran el producto
4. ¿Por qué prefieren la miel de Quillabamba, qué la caracteriza?
Por su color, Por su Aroma, y la consistencia su Presentación
liquida no como otras mieles que se cristalizan
5. ¿Por qué prefieren la miel de Paruro, qué la caracteriza?
no la consumo
6. ¿Compararía miel en una feria y por qué preferiría comprarlo ahí?
Si porque la puedo adquirir al Productor y se que
no esta alterada
7. ¿Compararía miel por anuncio de internet (entrega a delivery) y por qué preferiría compáralo ahí?
Si la compraría Pero Previamente tendria que Probarla
o Olerla.

Anexo 4. Relación de productores de Andahuaylillas

Empadronamiento general de la Asociación de Productores de Miski Miel de Andahuaylillas Quispicanchis de la Región Cusco.
Son los siguientes socios con su respectivo D.N.I.

1.-	Roberto Mamani Gonzalo	07715169
2.-	Jonathan Hualpa Mamani	75173081
3.-	Julian Condori Condori	25187218
4.-	FRI. B. Montalvo Roca	23904803
5.-	Flora Hualpamayta Taipe	23929001
6.-	Juan Quispe Huisa	25186378
7.-	Antonio García Baca	25204205
8.-	Domingo García Baca	25810583
9.-	Teodora Tito Gutiérrez	25222419
10.-	NELLY yepiz Tapara	40770494
11.-	Augusto García Gamara	25208092
12.-	Mariela Caschunpa Quispe	78017936
13.-	Roberto Quispe Huancan	25209957
14.-	Esther Mesa Aguilar	10016234
15.-	Odison Chura Fernández	25181382
16.-	Bautista Taipe Mendoza	25183231
17.-	Samuel Ortega Casani	23899556
18.-	Ana Elisabet Muñiz Rojas	23909804
19.-	Maria Hanco Pallara	23836342
20.-	Zenón Mendoza Sanchez	25186176
21.-	Concepción Tito yuca	25181356
22.-	Encarnación Morales Gomez	
23.-	Antenor Mamani Lita	
24.-	Glofer Gonzales Condori	
25.-	Eirton Elias Anto Montalvo	
26.-	Daniel Arredondo Valencia	
27.-	Edita Condori Quispe	
28.-	Anibal del Corpio	
29.-	Maribel Pazomino Escobedo	
30.-	Miguel Hualpa Mendoza	

Nota: Estos Señores o Socios de los Productores son personas Activas en todas las actividades que realiza la Asociación de Miski Miel de Quispicanchis de la Región Cusco.

D.N.I. 23899556

ASOCIACION DE APICULTORES
MISKI MIEL QUISPICANCHIS

Maria Hanco Pallara
TESORERA

Anexo 5. Base de Datos

ID	merc	9	Q	P	Valle	Chumb	Anta (L,	Cal(La)	Aco	Cur	Ferías	red social y	Prom.	Med de comunic ación	Tiends espec.	Otros	1	2	3	6
1	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)
2	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
3	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
4	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
5	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	1-Solo(a)
6	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
7	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)

8	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
9	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
10	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2- Acompañado(a)
11	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
12	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
13	4- Rosaspata	2-Otro	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
14	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
15	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)

16	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2- Acompañado(a)
17	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
18	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	1-Solo(a)
19	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
20	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
21	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
22	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
23	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1-si	2- no	2- no	2- no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)

24	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
25	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	1-Solo(a)
26	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
27	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	1-Solo(a)
28	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2-Acompañado(a)
29	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
30	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
31	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)
32	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)

33	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
34	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
35	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
36	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2- Acompañado(a)
37	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
38	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
39	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
40	2- Mercado de Ttio	1- Productor	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	1-Solo(a)

41	1-San Pedro	1-Productor	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
42	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
43	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
44	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
45	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
46	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)
47	2-Mercado de Ttio	2-Otro	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	1-Solo(a)
48	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
49	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)

50	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	1-Solo(a)
51	4- Rosaspata	2-Otro	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
52	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
53	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
54	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
55	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
56	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	1-Solo(a)
57	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	1-Solo(a)
58	3-Vino canchón	2-Otro	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como	2-Más personas de mi entorno	2- Acompañado(a)

																		sustitutivo del azúcar	familiar la consumieran	
59	1-San Pedro	2-Otro	2-no	1- si	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	1-si	1- si	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
60	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2-no	1- si	2-no	1-si	1- si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
61	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	1-si	1- si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
62	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	1- si	2- no	2-no	2- no	2-no	1-si	1- si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
63	5- Wanchaq	2-Otro	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2- Acompañado(a)
64	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
65	3-Vino canchón	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	1- si	1-si	1- si	2-no	2-no	2- no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
66	4- Rosaspata	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2- Acompañado(a)
67	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)

68	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2-Acompañado(a)
69	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
70	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	1-Solo(a)
71	2-Mercado de Ttio	2-Otro	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
72	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
73	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
74	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	1-Solo(a)
75	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
76	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
77	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1	2-Por su dulzura,	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)

																	vez al mes	como sustitutivo del azúcar		
78	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
79	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
80	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
81	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)
82	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
83	2-Mercado de Ttio	1-Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
84	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
85	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)

86	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1-si	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
87	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	1-si	2- no	2-no	2-no	2- no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
88	3-Vino canchón	2-Otro	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
89	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
90	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2- no	1- si	2- no	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2- Acompañado(a)
91	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2- no	2- no	1- si	2- no	1- si	2- no	2- no	1- si	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	1-Solo(a)
92	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	1- si	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2- Acompañado(a)
93	3-Vino canchón	2-Otro	2-no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	1- si	1- si	2-no	1- si	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)

94	2- Mercado de Ttio	1- Productor	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2- Al menos 1 vez al mes	2- Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
95	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3- Al menos 1 vez al año	1- Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
96	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2- Al menos 1 vez al mes	1- Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
97	2- Mercado de Ttio	2-Otro	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2- Al menos 1 vez al mes	1- Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
98	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3- Al menos 1 vez al año	2- Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
99	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3- Al menos 1 vez al año	1- Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
100	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2- Al menos 1 vez al mes	1- Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
101	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1- Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
102	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3- Al menos 1 vez al año	1- Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)

103	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2- Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
104	2-Mercado de Ttio	1-Productor	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1- Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
105	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1- Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
106	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
107	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1- Por sus propiedades para la salud	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2-Acompañado(a)
108	2-Mercado de Ttio	2-Otro	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1- Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
109	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1- Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
110	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1- Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
111	3-Vino canchón	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1- Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)

112	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2- Acompañado(a)
113	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
114	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
115	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
116	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
117	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
118	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
119	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	1-Solo(a)
120	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	1-Solo(a)

121	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
122	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
123	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	1- si	1- si	2- no	2- no	1- si	1- si	1- si	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
124	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2- Acompañado(a)
125	3-Vino canchón	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
126	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
127	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2- Acompañado(a)
128	2- Mercado de Ttio	2-Otro	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
129	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como	2-Más personas de mi entorno	2- Acompañado(a)

																		sustitutivo del azúcar	familiar la consumieran	
130	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	1- si	2- no	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
131	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	1-si	2- no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	1-Solo(a)
132	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	1- si	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	1-Solo(a)
133	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	1- si	1- si	1-si	2- no	2-no	2-no	2- no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	1-Solo(a)
134	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
135	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	1- si	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2-no	1- si	2-no	2-no	2- no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
136	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	1-si	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
137	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	1-si	1- si	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)

138	4- Rosaspata	1- Productor	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
139	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
140	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
141	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
142	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
143	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
144	3-Vino canchón	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2- Acompañado(a)
145	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
146	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2- Acompañado(a)

147	1-San Pedro	2-Otro	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
148	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
149	1-San Pedro	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
150	4-Rosaspata	1-Productor	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
151	1-San Pedro	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
152	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
153	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
154	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)
155	2-Mercado de Ttio	1-Productor	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)

156	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
157	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2- Acompañado(a)
158	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2- Acompañado(a)
159	1-San Pedro	2-Otro	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
160	2- Mercado de Ttio	2-Otro	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2- Acompañado(a)
161	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4- Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2- Acompañado(a)
162	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
163	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)

164	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
165	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	1-Solo(a)
166	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
167	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
168	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	1-Solo(a)
169	1-San Pedro	2-Otro	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
170	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
171	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
172	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como	2-Más personas de mi entorno	2-Acompañado(a)

																		sustitutivo del azúcar	familiar la consumieran	
173	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
174	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
175	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
176	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
177	3-Vino canchón	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
178	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
179	2-Mercado de Ttio	2-Otro	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
180	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
181	4-Rosaspata	1-Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)

182	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
183	1-San Pedro	1-Productor	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
184	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
185	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
186	3-Vino canchón	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
187	1-San Pedro	1-Productor	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	1-Solo(a)
188	4-Rosaspata	2-Otro	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
189	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2-Acompañado(a)
190	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)

																	vez al mes			
191	3-Vino canchón	2-Otro	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
192	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
193	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
194	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
195	1-San Pedro	1-Productor	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
196	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
197	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)

198	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)
199	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
200	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
201	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
202	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
203	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
204	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
205	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)

206	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2-Acompañado(a)
207	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
208	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2-Acompañado(a)
209	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
210	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
211	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
212	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
213	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)

214	5-Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
215	5-Wanchaq	1-Productor	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
216	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
217	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
218	1-San Pedro	1-Productor	1-si	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
219	3-Vino canchón	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
220	1-San Pedro	2-Otro	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
221	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
222	2-Mercado de Ttio	1-Productor	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)

223	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2- Acompañado(a)
224	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
225	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	1-Solo(a)
226	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
227	3-Vino canchón	1- Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
228	4- Rosaspata	1- Productor	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
229	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
230	4- Rosaspata	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
231	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
232	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)

233	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
234	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
235	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
236	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
237	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
238	1-San Pedro	2-Otro	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)
239	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
240	3-Vino canchón	1-Productor	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2-Acompañado(a)

241	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)
242	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
243	4-Rosaspata	2-Otro	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)
244	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	1-Solo(a)
245	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	1-Solo(a)
246	4-Rosaspata	2-Otro	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2-Acompañado(a)
247	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
248	1-San Pedro	2-Otro	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2-Acompañado(a)

249	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	1-Solo(a)
250	3-Vino canchón	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)
251	5- Wanchaq	2-Otro	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
252	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-2 o 3 veces por semana	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
253	2- Mercado de Ttio	2-Otro	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2- Acompañado(a)
254	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	1-si	1-si	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
255	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	1-Solo(a)
256	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	1-Solo(a)
257	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2- Acompañado(a)

258	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	1-si	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	1-Solo(a)
259	4-Rosaspata	1-Productor	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	3-Al menos 1 vez al año	3-Me gusta su sabor, textura y olor	5-Otros	2-Acompañado(a)
260	2-Mercado de Ttio	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	4-Disponibilidad en cafeterías y restaurantes	2-Acompañado(a)
261	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
262	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
263	1-San Pedro	1-Productor	1-si	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	2-Acompañado(a)
264	4-Rosaspata	2-Otro	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2-Acompañado(a)
265	1-San Pedro	1-Productor	1-si	1-si	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	2-no	1-si	2-no	2-no	2-no	2-no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	3-Se me ocurrieran recetas donde emplearla	2-Acompañado(a)

266	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2-no	2- no	2-no	1-si	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
267	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	2-no	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	2-Más personas de mi entorno familiar la consumieran	1-Solo(a)
268	2- Mercado de Ttio	1- Productor	1-si	1- si	2- no	1- si	1- si	2- no	2- no	1- si	2- no	2-no	2- no	1-si	2-no	2- no	2-Al menos 1 vez al mes	1-Por sus propiedades para la salud	1-Tuviera más costumbre	2- Acompañado(a)
269	1-San Pedro	1- Productor	1-si	1- si	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	1-si	2- no	2-no	2-no	2- no	3-Al menos 1 vez al año	2-Por su dulzura, como sustitutivo del azúcar	5-Otros	2- Acompañado(a)
270	4- Rosaspata	2-Otro	2-no	2- no	2- no	2- no	2- no	2- no	1- si	1- si	2- no	1-si	1- si	1-si	1-si	2- no	3-Al menos 1 vez al año	1-Por sus propiedades para la salud	5-Otros	2- Acompañado(a)

ID	7	4	5	8	10	11	12	13	17	18	14	Polen	Jalea real	Propóleo	Cera	Otros2
1	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	2-No	2-No	1-Si	1-Si
2	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	1-Si
3	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
4	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	4-35	2- No	2- Plástico	2-No	2-No	2-No	1-Si	1-Si	2-No

5	1-Invierno	2-No	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
6	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
7	2-Indistintamente	2-No	4-Otros	2-Cristalizada	1-Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
8	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
9	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No
10	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	2-Cristalizada	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
11	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	4-35	2-No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
12	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	4-35	2-No	2-Plástico	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No
13	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	2-No	1-Vidrio	2-No	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No
14	1-Invierno	1-Si	1-Color	2-Cristalizada	2-No sabe	3-1 kg	3-25	4-35	2-No	1-Vidrio	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No
15	1-Invierno	1-Si	1-Color	2-Cristalizada	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
16	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No
17	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
18	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	4-Otros	2-20	2-25	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	1-Si
19	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
20	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
21	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	4-35	2-No	2-Plástico	2-No	2-No	2-No	1-Si	2-No	2-No
22	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si

23	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si
24	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si	2-No
25	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
26	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
27	1-Invierno	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si
28	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
29	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si
30	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	1-Si
31	2- Indistintamente	2-No	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
32	1-Invierno	2-No	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si
33	2- Indistintamente	2-No	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
34	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
35	1-Invierno	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
36	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si
37	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
38	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
39	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	2-20	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No	2-No
40	2- Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No

41	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
42	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	4-35	2-No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
43	1-Invierno	2-No	3-Tipo de miel	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	2-No	1-Vidrio	1-Si	2-No	2-No	2-No	1-Si	2-No
44	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	1-Si
45	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	2-No	2-Plástico	2-No	2-No	2-No	2-No	1-Si	2-No
46	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	2-Cristalizada	1-Multiflora	2-500 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
47	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
48	2-Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
49	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
50	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
51	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
52	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
53	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
54	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	4-Otros	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
55	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No
56	2-Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
57	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
58	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No

59	1-Invierno	2-No	4-Otros	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
60	2-Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
61	1-Invierno	2-No	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
62	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	2-Cristalizada	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
63	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
64	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	4-35	2-No	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si
65	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	4-35	2-No	2-Plástico	2-No	2-No	1-Si	2-No	1-Si	1-Si
66	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	2-No	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No
67	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
68	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	2-No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
69	2-Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	1-Multiflora	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
70	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
71	1-Invierno	1-Si	1-Color	2-Cristalizada	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
72	1-Invierno	1-Si	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	2-No	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
73	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	3-30	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
74	1-Invierno	2-No	4-Otros	2-Cristalizada	1-Multiflora	3-1 kg	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
75	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
76	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	2-No	2-No	1-Si	2-No	2-No	1-Si

77	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	4-Otros	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No
78	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
79	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
80	2- Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
81	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	2- No	1-Vidrio	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si	2-No
82	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	1-Si
83	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
84	2- Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	4-Otros	2-20	4-35	2- No	2- Plástico	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
85	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	2-20	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	2-No	1-Si	1-Si
86	1-Invierno	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si
87	2- Indistintamente	2-No	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No
88	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si
89	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	2- Cristalizada	2-No sabe	4-Otros	3-25	4-35	2- No	2- Plástico	2-No	2-No	2-No	1-Si	1-Si	2-No
90	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
91	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	2- No	2- Plástico	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
92	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
93	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No	1-Si
94	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No

95	2- Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	4-Otros	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
96	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
97	2- Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
98	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
99	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
100	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	1- Multiflora	1-250 g	1-15	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
101	1-Invierno	2-No	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
102	2- Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No	2-No
103	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	2- No	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
104	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
105	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
106	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	1-Si
107	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si
108	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
109	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
110	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si	2-No
111	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
112	2- Indistintamente	2-No	3-Tipo de miel	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	2- No	2- Plástico	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No

113	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
114	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	2-20	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
115	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
116	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
117	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
118	1-Invierno	1-Si	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
119	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
120	1-Invierno	2-No	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	4-35	2- No	2- Plástico	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
121	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
122	2- Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
123	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
124	1-Invierno	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
125	1-Invierno	2-No	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	2-20	2-25	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
126	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si
127	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si
128	1-Invierno	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si
129	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
130	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No

131	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
132	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
133	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	4-Otros	1-15	2-25	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
134	1-Invierno	2-No	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	3-30	2-No	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	1-Si
135	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	2-500 g	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
136	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
137	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	2-Cristalizada	2-No sabe	2-500 g	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
138	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	2-No	2-Plástico	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
139	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No	2-No
140	1-Invierno	1-Si	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
141	2-Indistintamente	2-No	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	2-No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si
142	2-Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	2-No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
143	1-Invierno	2-No	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
144	2-Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	3-30	1-Si	2-Plástico	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No
145	2-Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
146	1-Invierno	2-No	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si
147	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
148	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si

149	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si
150	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	2- No	2- Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
151	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
152	2- Indistintamente	2-No	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
153	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
154	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	3-30	2- No	2- Plástico	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No
155	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	3- No	2- Plástico	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
156	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	1-250 g	1-15	1-20	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
157	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
158	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	1-20	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
159	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	4-Otros	1-15	2-25	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
160	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
161	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
162	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	4-Otros	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
163	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
164	2- Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
165	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
166	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No

167	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
168	1-Invierno	2-No	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
169	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	1-Si
170	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si
171	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
172	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si	2-No
173	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
174	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
175	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
176	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
177	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
178	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si
179	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si
180	1-Invierno	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
181	2- Indistintamente	1-Si	4-Otros	2- Cristalizada	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
182	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
183	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
184	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No

185	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
186	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	1- Multiflora	1-250 g	2-20	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
187	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	4-Otros	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
188	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	4-35	2- No	2- Plástico	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No
189	1-Invierno	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si
190	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si
191	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si
192	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
193	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	4-Otros	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
194	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No
195	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
196	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
197	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	4-35	1-Si	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
198	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	2- No	2- Plástico	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
199	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
200	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
201	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	3-	2- Plástico	2-No	2-No	2-No	1-Si	2-No	2-No
202	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No

203	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	2- Cristalizada	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	2- No	2- Plástico	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	1-Si
204	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
205	2- Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
206	2- Indistintamente	2-No	3-Tipo de miel	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
207	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	3-30	2- No	2- Plástico	2-No	2-No	2-No	2-No	1-Si	2-No
208	1-Invierno	2-No	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
209	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No
210	2- Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
211	2- Indistintamente	2-No	3-Tipo de miel	2- Cristalizada	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si
212	2- Indistintamente	1-Si	4-Otros	2- Cristalizada	1- Multiflora	1-250 g	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No
213	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
214	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
215	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	4-35	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
216	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
217	2- Indistintamente	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
218	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
219	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
220	2- Indistintamente	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No

221	1-Invierno	2-No	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
222	2-Indistintamente	2-No	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
223	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
224	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	2-500 g	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
225	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
226	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	1-Si
227	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	2-No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No
228	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	2-25	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
229	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	3-30	2-No	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
230	1-Invierno	2-No	3-Tipo de miel	1-Líquida	1-Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
231	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	2-No
232	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	4-35	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	1-Si
233	2-Indistintamente	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	1-Si
234	2-Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
235	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	2-500 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No
236	2-Indistintamente	2-No	2-Densidad	2-Cristalizada	2-No sabe	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No
237	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si
238	2-Indistintamente	2-No	4-Otros	2-Cristalizada	1-Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No

239	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	3-25	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
240	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
241	1-Invierno	1-Si	1-Color	2-Cristalizada	1-Multiflora	4-Otros	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
242	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
243	1-Invierno	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	1-Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	2-Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
244	1-Invierno	1-Si	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
245	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	2-500 g	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
246	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	4-Otros	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
247	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	2-500 g	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No
248	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	1-Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	2-No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
249	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	2-Cristalizada	1-Multiflora	3-1 kg	2-20	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
250	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
251	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No
252	2-Indistintamente	1-Si	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	2-20	4-35	2-No	2-Plástico	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
253	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	1-Si	1-Si
254	2-Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1-Multiflora	4-Otros	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si
255	2-Indistintamente	1-Si	3-Tipo de miel	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	3-25	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	1-Si
256	1-Invierno	1-Si	2-Densidad	1-Líquida	2-No sabe	4-Otros	1-15	4-35	2-No	2-Plástico	2-No	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No

257	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	2-20	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
258	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	2- No	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
259	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	2-20	1-20	2- No	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No
260	1-Invierno	2-No	4-Otros	1-Líquida	1- Multiflora	1-250 g	1-15	1-20	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
261	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
262	1-Invierno	1-Si	4-Otros	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	2- No	1-Vidrio	2-No	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
263	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	1-15	3-30	2- No	1-Vidrio	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No	2-No
264	1-Invierno	1-Si	1-Color	1-Líquida	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No
265	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	1- Multiflora	3-1 kg	1-15	2-25	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
266	1-Invierno	1-Si	2- Densidad	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No
267	1-Invierno	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	2-No sabe	3-1 kg	1-15	4-35	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	2-No	1-Si	2-No
268	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	2- Cristalizada	1- Multiflora	1-250 g	1-15	2-25	1-Si	2- Plástico	1-Si	1-Si	1-Si	2-No	2-No	2-No
269	2- Indistintamente	2-No	3-Tipo de miel	1-Líquida	1- Multiflora	2-500 g	1-15	3-30	1-Si	1-Vidrio	1-Si	1-Si	2-No	1-Si	2-No	2-No
270	2- Indistintamente	1-Si	1-Color	1-Líquida	2-No sabe	3-1 kg	2-20	4-35	1-Si	2- Plástico	2-No	1-Si	2-No	2-No	2-No	2-No

Anexo 6. Corrida de Datos

BD.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	ID	Numérico	8	2	ID	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
2	merc	Cadena	11	0	merc	Ninguno	Ninguno	11	Izquierda	Nominal	Entrada
3	@9	Cadena	11	0	9	Ninguno	Ninguno	11	Izquierda	Nominal	Entrada
4	Quillabamba	Cadena	4	0	Quillabamba	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
5	Paruro	Cadena	4	0	Paruro	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
6	Vallesurandi...	Cadena	4	0	Valle sur andin...	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
7	Chumbivilca...	Cadena	4	0	Chumbivilcas (...)	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
8	AntaLimata...	Cadena	4	0	Anta (Limata...	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
9	CalcaLares	Cadena	4	0	Calca (Lares)	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
10	Acomayo	Cadena	4	0	Acomayo	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
11	Curahuasi	Cadena	4	0	Curahuasi	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
12	Ferias	Cadena	4	0	Ferias	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
13	redessocial...	Cadena	4	0	redes sociales ...	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
14	Promocione...	Cadena	4	0	Promociones e...	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
15	Mediosdeco...	Cadena	4	0	Medios de com...	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
16	Tiendasesp...	Cadena	4	0	Tiendas especi...	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
17	Otros	Cadena	4	0	Otros	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
18	@1	Cadena	23	0	1	Ninguno	Ninguno	23	Izquierda	Nominal	Entrada
19	@2	Cadena	35	0	2	Ninguno	Ninguno	35	Izquierda	Nominal	Entrada
20	@3	Cadena	7	0	3	Ninguno	Ninguno	7	Izquierda	Nominal	Entrada
21	@6	Cadena	15	0	6	Ninguno	Ninguno	15	Izquierda	Nominal	Entrada
22	@7	Cadena	17	0	7	Ninguno	Ninguno	17	Izquierda	Nominal	Entrada
23	@4	Cadena	4	0	4	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
24	@5	Cadena	7	0	5	Ninguno	Ninguno	7	Izquierda	Nominal	Entrada
25	@8	Cadena	9	0	8	Ninguno	Ninguno	9	Izquierda	Nominal	Entrada
26	@10	Cadena	12	0	10	Ninguno	Ninguno	12	Izquierda	Nominal	Entrada
27	@11	Cadena	7	0	11	Ninguno	Ninguno	7	Izquierda	Nominal	Entrada
28	@12	Cadena	4	0	12	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
29	@13	Cadena	4	0	13	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
30	@17	Cadena	4	0	17	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

*Resultado.spv [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Notas
 Conjunto de datos
 Estadísticos
 Tabla de frecuencias
 Título
 merc
 9
 Quillabamba
 Paruro
 Valle sur andino
 Chumbivilcas
 Anta (Lima)
 Calca (Lares)
 Acomayo
 Curahuasi
 Ferias
 redes sociales
 Promociones
 Medios de comunicación
 Tiendas especializadas
 Otros
 1
 2
 3
 6
 7
 4
 5
 8
 10
 11
 12
 13
 17
 18
 14
 Polen
 Jalea real
 Propóleo
 Cera
 Otros2
 Registro

```

FRECUENCIAS VARIABLES=merc @9 Quillabamba Paruro VallesurandinoSayllaTiponoropesa
  ChumbivilcasColquemarcaCcapacmarca AntaLimatamboMollepata CalcaLares Acomayo Curahuasi Ferias
  redessocialesytiendasvirtuales Promocionesenpuntodeventa Mediosdecomunicación Tiendasespecializadas
  Otros @1 @2 @3 @6 @7 @4 @5 @8 @10 @11 @12 @13 @17 @18 @14 Polen Jaleareal Propóleo Cera Otros2
/ORDER=ANALYSIS.
  
```

Frecuencias

[ConjuntoDatos0] C:\Users\mijael\OneDrive\Escritorio\BD.sav

Estadísticos

		merc	9	Quillabamba	Paruro	Valle sur andino (Saylla Tiponoropesa)	Chumbivilcas (Colquemarca, Ccapacmarca)	Anta (Limatambo, Mollepata)	Calca (Lares)	Acomayo	Curahuasi	Ferias
N	Válido	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla de frecuencia

merc

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1-San Pedro	74	27,4	27,4	27,4
	2-Mercado d	66	24,4	24,4	51,9
	3-Vino canc	58	21,5	21,5	73,3
	4-Rosaspata	39	14,4	14,4	87,8
	5-Wanchaq	33	12,2	12,2	100,0
	Total	270	100,0	100,0	

9

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode:ON

Anexo 7. Panel fotográfico



Fotografía 1. Encuesta a comerciante de miel



Fotografía 2. Entrevista con consumidor de miel



Fotografía 3. Recopilación de información para conocer los costos de comercialización

Anexo 8. Variables de estudio

Lugar de procedencia, costos comerciales y consumo.

- *Ámbito de comercialización:* se refiere al entorno en el que los productos derivados de la apicultura, como la miel, el polen, la cera, el propóleo y la jalea real, son vendidos y distribuidos.
- *Costos directos de comercialización:* Los costos directos de comercialización son costos variables ligados a la venta y distribución, como envío y salarios, más los costos de publicidad específicos para productos, que varían con las ventas.
- *Ingresos:* Los ingresos representan las ganancias obtenidas por la venta de productos apícolas, esenciales para evaluar la situación financiera de la actividad económica.
- *Aceptabilidad y consumo:* La aceptabilidad de los productos apícolas, como la miel, el polen y la cera, está estrechamente ligada a su calidad y a los beneficios que ofrecen a la salud, mientras que el consumo de estos productos ha ido en aumento, ya que los consumidores están cada vez más informados y preocupados por el lugar de procedencia y la producción de lo que consumen

Anexo 9. Operacionalización de las variables

Variable: Lugar de procedencia, costos de comercialización y consumo

Tabla 26. Operacionalización de variables

Concepto	Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos
Lugar de procedencia: se conoce como el nacimiento, principio, origen y raíz de algo. Costos: llamado coste, es desembolsar dinero para producir algún bien en la comercialización de un producto. Consumo: se conoce como el accionar de gastar consumir bienes, productos y servicios.	Lugar de procedencia, costos comerciales y consumo.	Ámbito de Comercialización	Lugar de compra Procedencia	- Observación - Encuesta
		Costos directos de comercialización	N° de baldes de miel Precio de baldes de miel Kg de compra de subproducto Precio de compra de subproducto	- Ficha de observación - Cuestionario reestructurado de costos de comerciales - Guía de Entrevista
		Costos indirectos de comercialización	Mano de obra Imprevistos Envase Transporte Alquiler de stand o espacio Etiquetas	
		Ingresos	Margen comercial Ganancia comercial Estrategias de venta	
		Aceptabilidad y consumo	Frecuencia de consumo Forma de consumo Época de consumo Calidad de la miel Forma de presentación Disponibilidad de pago Nivel de conocimiento de subproductos	