



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

ANÁLISIS DE LAS INCIDENCIAS DE LAS VARIABLES SOCIO DEMOGRÁFICAS EN LOS PROCESOS DE COMPRA Y CONSUMO DE LA MIEL EN CHILLÁN

Memoria para obtener el título de ingeniero comercial

Alumnos:

RICARDO ALEXIS SOTO MARTÍNEZ

FELIPE IGNACIO ESPINOZA INOSTROZA

Profesor Guía

Rodrigo Romo Muñoz



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Índice general

Índice de tablas	4
Índice de gráficos	5
Resumen ejecutivo.....	6
Introducción.....	7
Capítulo I: Fundamentos de la investigación	9
Justificación.....	10
Objetivos.....	11
Objetivo general:.....	11
Objetivos específicos:.....	11
Capítulo II: Revisión de literatura y marco teórico de la investigación.....	12
Revisión de literatura y marco teórico de la investigación.....	13
Capítulo III: Antecedentes del sector.....	20
Antecedentes del sector.....	21
1.- Características de la miel.....	21
2.- Cantidad de colmenas en el mundo:	23
Gráfico N°1: Cantidad de colmenas a nivel mundial.....	23
3.- Cantidad de colmenas en Chile.....	24
Gráfico N°2: Numero de colmenas según región	24
4.- Producción mundial.....	25
Gráfico N°3: producción de miel por continente.....	25
Gráfico N°4: Mayores productores de miel en el mundo (toneladas).....	26
5.-Produccion de miel en Chile.....	26



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

6.- Exportación mundial.....	27
Gráfico N°5: Exportaciones los cinco máximos exportadores de miel en el mundo.....	27
Gráfico N°6: exportaciones de miel en china	28
7- Exportaciones de chile	29
Gráfico N°7: Exportaciones chilenas 2004-2013.....	29
8- Importadores mundiales	30
Gráfico N°8: Importaciones acumuladas de los 5 principales importadores, entre los años 2004 y 2013 expresados en toneladas.....	30
9-Importaciones de miel en Chile	31
Gráfico N°9: importaciones de miel natural en chile 2004-2013 (toneladas).....	31
Gráfico N°10: Evolución del valor de las importaciones mundiales de miel por país (millones de dólares en CIF).....	32
Capítulo IV: Metodología de investigación.	33
Capítulo V: Análisis de datos	37
Tabla N°1: Conocimientos origen de la miel.....	39
Tabla N°2: Conocimientos origen de la miel.....	40
Tabla N°3: Conocimiento de tipos de miel	42
Tabla N°4: Conocimiento de tipos de miel	43
Tabla N°5: Preferencia en compra de miel	45
Tabla N°6: Preferencia en compra de miel	46
Tabla N°7: Preferencia de miel según sus atributos	49
Tabla N°8: Preferencia de miel según sus atributos	50
Tabla N°9: Frecuencia de consumo de miel.....	54
Tabla N°10: Ocasión de consumo de miel	56
Tabla N°11: Ocasión de consumo de miel	57
Tabla N°12: Formas de consumo del producto	59
Tabla N°13: Formas de consumo del producto	60
Tabla N°14: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados	64
Tabla N°15: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados	65
Tabla N°16: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados	66
Tabla N°17: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados	67



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Capítulo VI: Resultados y conclusiones.....	70
Bibliografía	73

Índice de tablas

Tabla N°1: Conocimientos origen de la miel	38
Tabla N°2: Conocimientos origen de la miel	40
Tabla N°3: Conocimiento de tipos de miel	42
Tabla N°4: Conocimiento de tipos de miel	43
Tabla N°5: Preferencia en compra de miel.....	45
Tabla N°6: Preferencia en compra de miel.....	46
Tabla N°7: Preferencia de miel según sus atributos.....	49
Tabla N°8: Preferencia de miel según sus atributos.....	50
Tabla N°9: Frecuencia de consumo de miel.....	54
Tabla N°10: Ocasión de consumo de miel	56
Tabla N°11: Ocasión de consumo de miel	57
Tabla N°12: Formas de consumo del producto.....	56
Tabla N°13: Formas de consumo del producto	60
Tabla N°14: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados	64
Tabla N°15: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados	65
Tabla N°16: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados	66
Tabla N°17: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados	67



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Índice de gráficos

Gráfico N°1: Cantidad de colmenas a nivel mundial.....	23
Gráfico N°2: Numero de colmenas según región	24
Gráfico N°3: producción de miel por continente.	25
Gráfico N°4: Mayores productores de miel en el mundo (toneladas).....	26
Gráfico N°5: Exportaciones los cinco máximos exportadores de miel en el mundo.....	27
Gráfico N°6: exportaciones de miel en china.....	28
Gráfico N°7: Exportaciones chilenas 2004-2013.....	29
Gráfico N°8: Importaciones acumuladas de los 5 principales importadores, entre los años 2004 y 2013 expresados en toneladas.	30
Gráfico N°9: importaciones de miel natural en Chile 2004-2013 (toneladas).....	31
Gráfico N°10: Evolución del valor de las importaciones mundiales de miel por país (millones de dólares en CIF).....	32



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Resumen ejecutivo.

La miel es un producto proveniente de las abejas el cual tiene diversas características, este producto a nivel mundial ha sido estudiado en su gran mayoría por la composición y aspectos químicos, además de las distintas cualidades y beneficios que trae para la salud del ser humano. Pero en el mundo actual y más aún en Chile existe poca información relevante que señale el comportamiento de compra y consumo de miel, más importante aún que destaque la diferencia que existe entre estas dos instancias.

La información más relevante que hoy existe como herramienta es la entregada por la oficina de estudios y políticas agrarias (ODEPA) el cual entrega reportes periódicamente con respecto a la producción, exportación y consumo de miel en el país.

Con la motivación de entregar información relevante con respecto al tema antes mencionado, es que se realizó una encuesta en la ciudad de Chillan en donde participaron personas de distintos distritos censales, con diferentes niveles de estudio y distintos ingresos económicos, con el fin de desglosar la miel en compra y consumo por separado.

Algunos de los principales resultados entregados indican que la diferencia de ingresos y niveles de estudios de la población esta relacionadas directamente con el conocimiento y frecuencia de compra y consumo de miel en la zona, además otros de los importantes resultados muestran temas tan importantes como que atributo les es más importante a la hora de comprar, en qué ocasión prefieren consumir, además de la importancia que tiene el envase, la cantidad y el lugar de distribución del producto.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Introducción.

La miel es un producto de origen natural que es producida por la abeja *Apis Mellifera*, a partir de diversos orígenes de los cuales se puede mencionar el néctar de las flores, o de secreciones de ciertas variedades de árboles, he incluso existen mieles a partir de especies animales.

La miel, ha sido estudiada mundialmente a nivel agronómico, como también de acuerdo a su composición física, sin embargo, no ha sido abordada de forma relevante en cuanto al comportamiento del comprador y el consumidor. Las investigaciones realizadas han demostrado que la miel posee múltiples propiedades que resultan beneficiosas para la salud de las personas. Además, en nuestro país, Chile, se considera un producto de un alto contenido nutricional, lo que ha permitido un aumento de su producción, y además ha logrado desarrollarse con niveles de calidad altos, lo que permite que sea un producto de exportación.

Para la presente memoria se hizo revisión de literatura con el fin de obtener antecedentes previos del tema a investigar; las primeras publicaciones con respecto a la miel fueron alrededor de la década de los ochenta, las cuales eran bastante escasas, no superando los ciento cincuenta artículos anuales, además la gran mayoría de estos artículos apuntaban a obtener resultados enfocados en el área de la medicina y ciencias biológicas. Ya en la década de los noventa las investigaciones se centran en el sector de la agricultura, preocupándose de temas destinados al cómo producir y recolectar eficientemente, y además el cómo prevenir potenciales fugas de colmenas de abejas (S. Schneider & C. McNally, 1992).

A comienzos de siglo la cantidad de artículos publicados referentes a la miel se vieron aumentados alcanzando números cercanos a las mil quinientas publicaciones por año, lo que muestra un evidente crecimiento en el interés por el tema; además se han abierto un abanico de nuevas aristas de los cuales se puede



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

comenzar una investigación con respecto a la miel, dichos temas que se incluyen van desde la psicología, neurociencia, ingeniería, hasta áreas como los negocios, economía y ciencias sociales.

La revisión de la literatura relatada en las últimas tres áreas mencionadas, de lo cual cabe destacar, éstos artículos, recién comenzaron a publicarse alrededor del año 2005 (Arvanitoyannis & Krystallis, 2005) en donde se mencionaron dimensiones que motivan la compra y el consumo de la miel. No fue hasta cinco años después (2010) en el cual se publicó un artículo australiano enfocado hacia el comportamiento del consumidor (Batt & Liu, 2010), específicamente en los factores que afectan e influyen en la decisión del consumidor, los cuales muestran interés por la reputación de la marca, el origen de la miel y además una buena relación precio-calidad, este artículo es uno de los pocos que encuentran una diferencia significativa entre los consumidores asiáticos y anglos.

Un elemento que llama la atención de los artículos revisados desde la perspectiva del mercado de la miel, es que se considera como un mismo fenómeno el proceso de compra y el de consumo de este producto, sin hacer diferencia entre los factores que pueden determinar cada uno de estos procesos. En el caso de la miel, realizar estas diferencias resulta muy importante, ya que, a diferencia de otros productos agroalimentarios, la miel tiene una vida útil o de vigencia muy prolongada, manteniendo sus propiedades nutricionales inalteradas.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Capítulo I: Fundamentos de la investigación

En el presente capítulo, se muestran los objetivos de este estudio, entregando la información necesaria de por qué es interesante realizar un análisis de las incidencias de las variables sociodemográficas en los procesos de compra y consumo de la miel en Chillán.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Justificación.

A lo largo del tiempo diversos autores han estudiado la miel y sus características, basados principalmente en los componentes propios que se encuentran en la miel, como la humedad, viscosidad, tipos de azúcares, o incluso la procedencia de la miel estudiada. Uno de los primeros estudios realizados es el desarrollado por Ha, Koo y Ok (1938), en el cual determinaron los componentes de la miel bajo un espectroscopio infrarrojo.

Con el pasar de los años comenzaron a aparecer una mayor cantidad de estudios acerca del producto. Sin embargo, ya no solo eran estudios acerca de la composición de la miel, sino que las nuevas investigaciones apuntan a la forma de producir en mayor cantidad y de los factores que afectan la productividad, algunos de los cuales pueden ser, el clima, el tipo de flor, enfermedades propias de las abejas, entre otros factores.

Sin embargo, no fue hasta varios años después que Arvanitoyannis y Krystallis (2005) en Rumania hicieron una investigación empírica de los determinantes del consumo de la miel. Es aquí en donde se puede ver un cambio en el tipo de investigación, mostrando un mayor interés en las preferencias de las personas al momento de consumir el producto.

Otro caso es el trabajo realizado por Batt y Liu (2010) en donde estudiaron el comportamiento del consumidor con respecto a la miel en Australia. En este trabajo básicamente revisaban algunos atributos que influían en la compra de la miel, como la marca del producto, el origen de la miel, o incluso estudiaba la relación entre la calidad y precio.

En la actualidad, se han desarrollado una gran cantidad de estudios que responden a diversas áreas de investigación con respecto a la miel, sin embargo, de acuerdo a lo revisado en la bibliografía, se ha detectado que no se ha



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

desarrollado en el mundo ningún estudio que muestre una clara separación entre el comprador y el consumidor como dos individuos diferentes.

En base a lo mencionado anteriormente, nuestro estudio busca aportar a la literatura mediante los hábitos de compra y consumo de la miel en Chile.

Se busca caracterizar al comprador y al consumidor, de manera de ver cuáles son las incidencias de las variables sociodemográfica en la compra, y además las motivaciones que son importantes al momento de consumir la miel. Por lo tanto, nuestro estudio servirá, además, para complementar los estudios que existen actualmente e incorporar un estudio innovador en el país con respecto a la miel.

Objetivos.

Objetivo general:

“Determinar las variables de mayor incidencia en la frecuencia de compra y consumo de miel”.

Objetivos específicos:

- Caracterizar a los consumidores en base a la frecuencia de compra y consumo de producto.
- Analizar los aspectos más relevantes del mercado de la miel
- Identificar las principales frecuencias de compra y consumo de la miel.
- Determinar hasta qué punto algunas variables sociodemográficas inciden en la frecuencia de compra y consumo de miel.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Capítulo II: Revisión de literatura y marco teórico de la investigación

En el capítulo siguiente se muestra una serie de estudios que se han ocupados como base para el desarrollo de la investigación y que, además fueron una motivación para la realización de este estudio.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Revisión de literatura y marco teórico de la investigación.

En un principio los estudios que se realizaban sobre la miel, eran básicamente de observación enfocados en el trabajo de campo. El trabajo realizado por Minnich, Dwigth Elmer (1920), se cuenta como uno de los primeros que se tiene registro, y su objetivo era analizar el cómo las abejas se comportaban de acuerdo a las condiciones de luminosidad en ciertas áreas, y en cómo afectaba a la producción de la miel dichos factores. A partir de aquí se comienza a desarrollar investigaciones enfocadas en la miel.

A mediados del siglo XX, se realizaban en promedio cerca de 30 publicaciones por año, estos fueron aumentando conforme se incrementaba el interés científico de la época. Es así, como a finales de este siglo, el número de publicaciones ascendieron 350 investigaciones en promedio al año.

Durante este periodo, los autores estudiaron la miel y desde un enfoque químico, básicamente los estudios analizaban las características de la miel, basados principalmente en los componentes propios que se encuentran en ella, como la humedad, viscosidad, tipos de azúcares, o incluso la procedencia de la miel estudiada. Uno de los primeros estudios realizados bajo este enfoque es el desarrollado por Ha, Koo y Ok (1998).

Con el cambio de siglo, comenzó un interés aún mayor por el estudio de la miel, considerando análisis más complejos y desde distintas disciplinas de investigación, como medicinal, nutricional, y agrícola.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

En el siglo XXI, aumentan aún más los estudios, llegando a más de mil publicaciones en promedio por año. Las áreas de interés se mantienen, sin embargo, las metodologías utilizadas se hacen más complejas.

Es en este último periodo en donde comienzan a realizarse investigaciones desde nuevos enfoques como los negocios, economía, finanzas, ciencias sociales, y la gestión y contabilidad. Los estudios sobre la miel realizados en estos enfoques son más bien escasos y solo representan el 4% del total de investigaciones realizadas hasta la fecha.

En este sentido es importante disminuir la brecha existente en la literatura sobre investigaciones de la miel realizada desde otros enfoques, en especial, desde la perspectiva del comportamiento del consumidor.

Uno de los primeros trabajos realizados bajo este enfoque fue realizado en Rumania (Arvanitoyannis & Krystallis, 2005), quienes hicieron una investigación empírica de los determinantes del consumo de la miel. Los principales resultados obtenidos en este estudio se enfocan en los motivantes de la compra de la miel, de los cuales los beneficios medicinales, el tipo de dieta y el estilo de vida de los consumidores resultaron ser los más relevantes.

Para el año 2006 se publicaron dos estudios en Uruguay, el primero busca medir el grado de color aceptable permitido por los consumidores uruguayos en la miel, en el cual se obtuvo dos grandes grupos de consumidores, el primero son los que prefieren las mieles medianamente coloreadas, y el segundo grupo que prefieren las mieles más rojizas (Gámbaro, Ares, Giménez, & Pahor, 2006).

Ese mismo año se publica un segundo estudio el cual tiene como objetivo determinar los segmentos de mercado que tienen preferencia por artículos como la miel (Murphy, Cowan & Henchion, 2006). De los principales resultados



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

obtenidos se puede mencionar que los irlandeses presentan preferencias por mieles de textura gruesa, color oscuro y envasados en frascos de vidrio.

Otro caso es el trabajo realizado en el año 2010 en donde se estudió el comportamiento del consumidor hacia productos de miel en Australia. En este trabajo básicamente revisaban algunos atributos que influían en la compra de la miel, como la marca del producto, el origen de la miel, o incluso estudiaba la relación entre la calidad y precio (Batt & Liu, 2010).

Un estudio más reciente realizado el año 2010 busca investigar la preferencia de los clientes por productos de orígenes orgánicos y gastronómicos con respecto a los productos que no son orgánicos, específicamente enfocados en productos como la miel y las manzanas (Jorgen & Morten, 2010). De las principales conclusiones se obtuvieron que los consumidores daneses encuestados consideran importantes los atributos externos de la miel, como la apariencia de ésta y que además tengan preferencia por producto de origen orgánico.

Para continuar en el año 2011 se publicó una investigación que tenía por objetivo mostrar los patrones de consumo de miel en Hungría (Ványi, Csapó & Kárpáti, 2011), en este estudio se identificaban los criterios más importantes a la hora de la compra de la miel, siendo estos el precio, la calidad del embalaje, el tipo de miel y la calidad. Además, se obtuvo como resultado la frecuencia de compra de miel la cual es comprada solo un par de veces en el año, y finalmente se indica el lugar de preferencia de compra de la miel.

En el año 2012, en contexto de las tendencias mundiales en la adopción de estilos de vida basados en el consumo de alimentos naturales para la salud y el tratamiento de diversas enfermedades, la miel toma un papel fundamental en este proceso, debido a sus formas de producción orgánica, tradicional y métodos de



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

procesos y comercialización modernos, es por esto que en Rumania se realizó un estudio enfocado en cuantificar los factores determinantes del consumo de miel (Pocol & Teselios, 2012).

La miel es un producto que cumple con todas estas condiciones mencionadas en los párrafos anteriores: es un producto natural, tiene beneficios para la salud, es utilizada por personas que llevan un estilo de vida saludable, que además es utilizada en la gastronomía como un endulzante de origen natural y se le da uso en platos gourmet (Roman, Popiela-Pleban, Kozak, 2013). Sin embargo, a nivel mundial existe un vacío en la literatura que permita comprender el comportamiento del consumidor de miel, como producto premium de alimentación.

Ya en el año 2013 un estudio realizado en Malasia (Chaing, Suan, Yeow, 2013) determinó los principales factores que influyen en la toma de decisión para la compra de miel en dicho país; el estudio determinó los siguientes factores: el conocimiento que los consumidores tengan de la miel, la relación que puede existir entre la calidad y la cantidad consumida, correlación entre los aspectos medicinales y el consumo de estos productos, reputación y el consumo de producto y por último calificar como el precio del producto afecta el consumo de esta.

Para el 2014 en Arabia Saudita (Zulail, Ismaiel, Kahtani, Ghamdi, Adgaba 2014), se analizaron factores que influyen en el consumo y además de los patrones que influyen en la compra de la miel, todo esto con el fin de realizar un pronóstico de la demanda de la miel en el país. Se recolectaron datos desde 331 personas consumidoras de miel en las 7 principales ciudades Arabia Saudita. De acuerdo al análisis realizado, se determinó que la miel es un bien de consumo básico en la dieta de los habitantes del país. Además, se descubrieron ciertos factores que influyen en el precio de la miel, tales como: el origen, ya sea botánico



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

y geográfico, volumen del envase, nombre del productor, color, aroma, y si se encuentra en estado líquido o sólido.

Una segunda parte del estudio realizado en Arabia Saudita (Zulai, Ismaiel Sobhy, Al Kahtani, Al-Ghamdi, & Adgaba, 2014), se enfocaba principalmente en analizar los impactos de calidad sobre el precio de la miel en dicho país. Para realizar dicho estudio, se hizo una encuesta a 331 consumidores y además a 343 vendedores de miel. El principal resultado que se obtuvo al final de este estudio, fue que los consumidores prefieren la miel producida localmente, debido a su calidad. Además se concluyó, como en el estudio anterior, que las características que prefieren los consumidores son: el atractivo del envase y la flora de origen.

Durante el año 2015 se realizó un estudio acerca de las actitudes de los consumidores italianos al momento de elegir la miel (Cosmina, Gallenti, Marangon, & Troiano, 2015). Para este estudio se realizó un estudio en profundidad en el cual se busca determinar los factores que influyen en las intenciones de compra de los consumidores, y además realizar una evaluación acerca de la importancia de ciertas características de la miel para permitir identificar los componentes de un perfil ideal de la miel; para esto se aplicó una encuesta para el mercado de la miel en Italia, dicha encuesta fue hecha durante el año 2014, a un total de 427 personas. Los resultados más relevantes sugieren que el atributo más importante e influyente en la compra de la miel, es el que se refiere a una miel de origen orgánica, además del origen en donde se produjo dicha miel, demostrando que los consumidores italianos prefieren la miel nacional por sobre la extranjera.

Finalmente, uno de los estudios más recientes fue hecho en Italia, en el año 2016 (Schifani, Romeo, Schimmenty, Columba, Migliore, 2016). Este estudio se hizo para entender de mejor forma la elección de los consumidores con respecto a alimentos de origen local, en el cual se decidió analizar el consumo de miel; más en profundidad, el objetivo del estudio fue identificar las características de calidad



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

que más influyen en la compra de la miel de origen nacional. La investigación se inició con la realización de un cuestionario a 196 consumidores de la ciudad de Palermo, en el sur de Italia durante el año 2014. Los principales resultados obtenidos de este estudio es que los consumidores prefieren dentro las mieles de origen nacional, aquellas de textura solida por sobre las líquidas, además muestran una clara preferencia por las mieles de color ámbar claro. En cuanto a lo que se refiere al embalaje, los consumidores italianos prefieren la miel envasada en frascos de vidrio por encima de las mieles envasadas en plástico. Finalmente, en cuanto a la frecuencia del consumo de miel, se obtuvo que el 29% de los encuestados afirmó que consume miel raramente, el 18% consume miel a diario, y también un 18% declaró consumir miel 2 a 3 veces a la semana.

Por lo tanto, como se ha visto, la mayoría de los estudios a nivel mundial se han enfocado a comprender los hábitos de compra de miel de los consumidores, con el objetivo de poder establecer estrategias de marketing que permitan potenciar la industria.

A diferencia de otros productos alimentarios, la miel presenta diferencias entre la etapa de compra y la de consumo del producto, principalmente por la durabilidad que tiene este. Esta importante diferencia es necesaria considerarla a la hora de estudiar el comportamiento del consumidor a nivel mundial, ya que si no se comprenden ambos procesos, las estrategias de marketing desarrolladas a partir de los estudios pueden ser equivocadas.

En la actualidad, se han desarrollado una gran cantidad de estudios que responden a diversas áreas de investigación con respecto a la miel. Desde la perspectiva del consumo, los trabajos realizados hasta ahora analizan el comportamiento de compra y consumo de miel de forma indistinta. En el caso de la miel, no es adecuado realizar el análisis de esta forma debido principalmente a la vida útil que posee la miel, la que puede durar fácilmente 2 años. En este caso,



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

el comportamiento que tiene el consumidor al momento de la compra es muy distinto al comportamiento que se tiene al momento de consumirla. Por esta razón, es relevante analizar de forma separada el comportamiento de compra y el de consumo de miel, para de esta forma buscar la estrategia más eficiente de poder alcanzar al consumidor final y que este producto logre obtener una mayor importancia en la dieta de los consumidores, dado que en la actualidad el consumo per cápita en el país es muy bajo en comparación a otros países de la región, y se sabe que el mercado de la miel puede crecer más si se utilizan medidas correctas para alcanzar el objetivo.

Se busca caracterizar al comprador y al consumidor, de manera de ver cuáles son los factores que motivan la compra del producto, y además las motivaciones que son importantes al momento de consumir la miel. Por lo tanto nuestro estudio servirá, además, para complementar los estudios que existen actualmente e incorporar un estudio innovador en el país con respecto a la miel.

Adicionalmente, la mayoría de los estudios sobre miel se han realizado en países europeos como Italia, Rumania, Polonia y Hungría; también otros países como en Australia y Rusia se han preocupado de estudiar con mayor profundidad la miel. Es por esto que existe muy poco conocimiento sobre lo que ocurre en mercados emergentes como el chileno, en donde el consumo y compra de la miel ha ido creciendo durante los últimos años, impulsado básicamente por la tendencia mundial de consumir productos saludables, lo que además se ha visto favorecido por el aumento del poder adquisitivo de los consumidores, y el crecimiento económico presente en el país.

Finalmente, este estudio pretende mejorar el valor agregado que otorga un producto de tantas propiedades como la miel, principalmente establecer la demanda que ejercen los consumidores de la ciudad de Chillán por sobre este



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

producto, para de esta forma tener un mayor conocimiento de dichos compradores.

Capítulo III: Antecedentes del sector.

El capítulo siguiente se muestra los antecedentes generales del sector, características de la miel y además se exponen los datos más importantes como la cantidad de colmenas, la producción, exportación e importación de miel en el mundo y en Chile.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Antecedentes del sector.

En esta sección de la memoria se presentarán datos característicos de la miel, así como también los tipos de miel, cantidad de colmenas en Chile y a nivel mundial, producción nacional y mundial, importación y exportación, para finalmente obtener los datos para calcular el consumo aparente en términos totales como per-cápita.

1.- Características de la miel.

La miel es la sustancia natural dulce producida por la abeja *Apis mellifera* o por diferentes subespecies, a partir del néctar de las flores y de otras secreciones extra florales que las abejas recogen, transportan, transforman, combinan con otras sustancias, deshidratan, concentran y almacenan en panales.

La abeja europea, también conocida como la abeja doméstica o melífera lleva el nombre científico de *Apis mellifera*. Es la especie de abeja con mayor distribución en el mundo es originaria de Europa, África y parte de Asia, fue introducida en América y Oceanía, fue clasificada por Carolus Linnaeus en el 1758, a partir de entonces numerosos taxónomos describieron variedades geográficas o subespecies que, en la actualidad, superan las 30 razas, si bien las mezclas y cruzamientos con el afán de aumentar la productividad, hacen que los diversos tipos de abejas se homogenicen. (ECURED, 2007)

La composición de la miel depende de diversos factores, tales como, la contribución de la planta, suelo, clima y condiciones ambientales, principalmente. También se ha asociado a la miel otras funciones además de la alimenticia, sobre



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

todo algunas relacionadas con el tratamiento de enfermedades. Aunque la apicultura es una actividad muy antigua, en la actualidad representa una actividad económica importante en muchos países que permite generar una importante cantidad de empleos.

Existen muchos tipos de miel, las cuales dependen principalmente de las características del néctar de las flores o de las otras excreciones vegetales o animales que priman en la zona de trabajo de las abejas. Sin embargo, se puede agrupar todos los tipos de mieles en tres tipos: (BOTANICAL, 2010)

1.- Miel multifloral: es también conocida como polifloral, y es aquella que se forma a partir de diversas flores, de las cuales ninguna de ellas puede considerarse como la de mayor proporción.

2.- Miel monofloral: es aquella en la cual su composición abunda una especie floral en concreto, es decir, que cuyo polen resulta predominante.

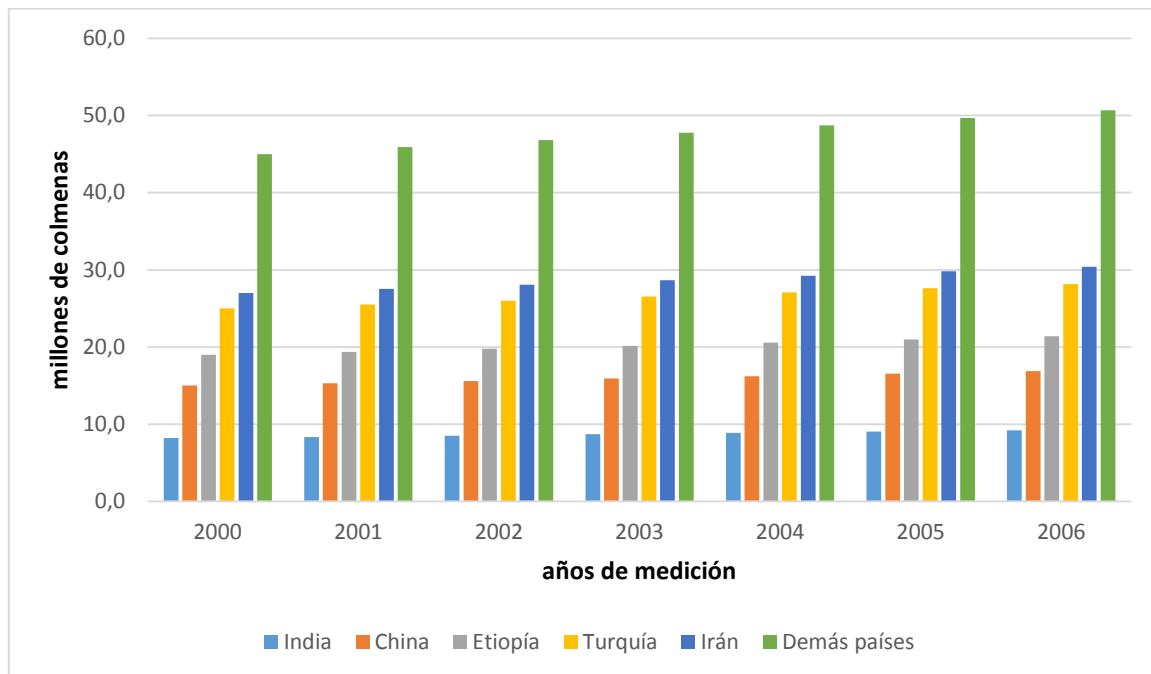
3.- Miel de mielada o miel de bosque: es la miel que no está formada a partir del néctar de las flores, sino que a partir de ciertas secreciones de plantas o de secreciones de ciertos animales que ingieren la savia de las plantas.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

2.- Cantidad de colmenas en el mundo:

Gráfico N°1: Cantidad de colmenas a nivel mundial



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de FAOSTAT.

De acuerdo a los antecedentes de la FAO, la cantidad de colmenas existentes en el mundo han ido incrementando a una tasa del 1% anual; habiendo aumentado desde 45,4 millones en el año 2000 a un total de 50,7 millones en el 2006. Como se muestra en el gráfico 1 la mayor cantidad de colmenas se ubican en Irán con alrededor de 30 millones, seguido por Turquía con 28,2 millones, en tercer lugar, se encuentra Etiopía con 21,4 millones de colmenas, luego le siguen

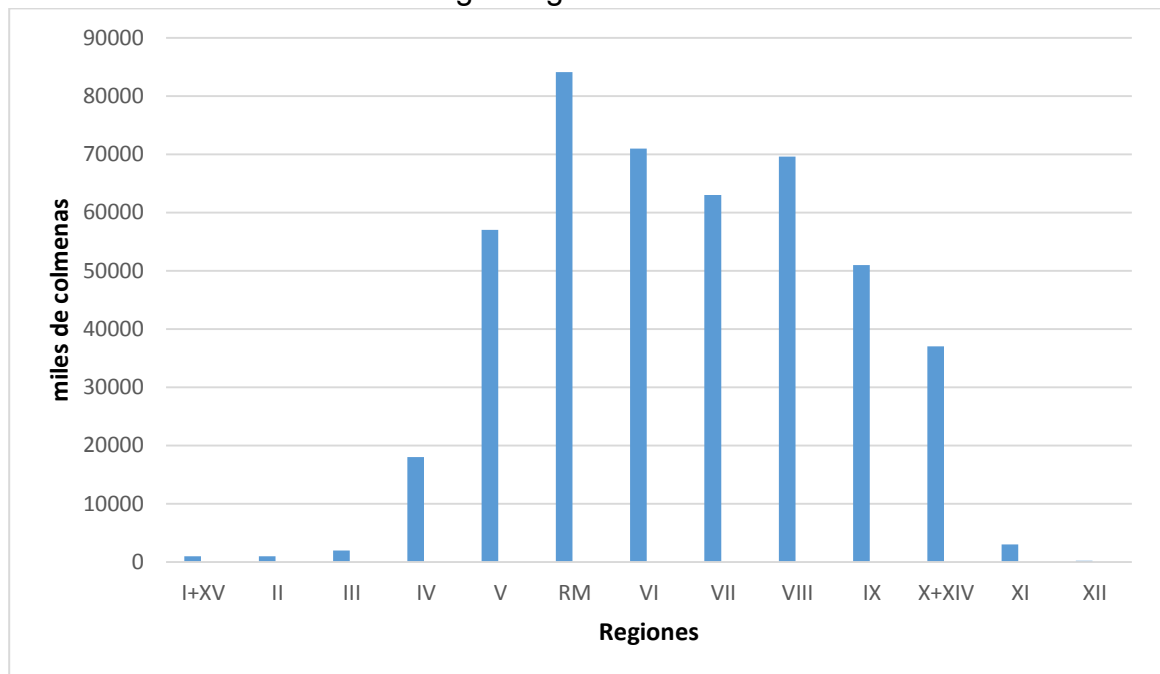


**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

China e India, con 16,9 y 9,2 millones respectivamente. El resto del mundo representa el 59% del total de las colmenas existentes.

3.- Cantidad de colmenas en Chile

Gráfico N°2: Numero de colmenas según región



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de FAOSTAT

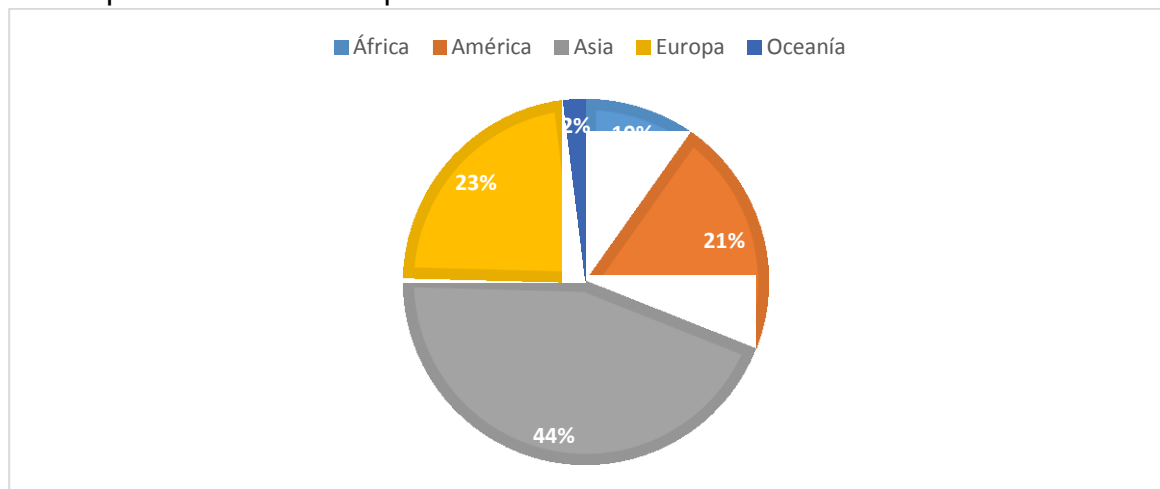
A partir de datos obtenidos del censo silvoagropecuario del año 2007, en Chile, se contabilizaron alrededor de 450.000 colmenas. De esa cantidad, en la región Metropolitana es donde se concentra la mayor cantidad con 84.126, seguida por la región de O'Higgins con 70.952, luego se encuentra el Bío-Bío con 69.597 colmenas, y Maule con 62.982.



UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

4.- Producción mundial

Gráfico N°3: producción de miel por continente.



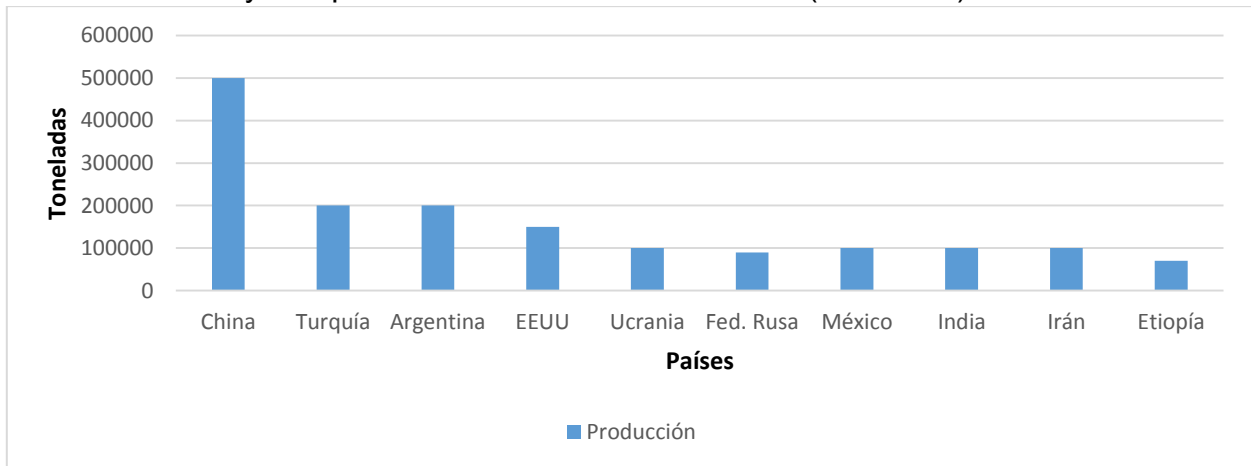
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de FAOSTAT.

La producción mundial de miel ha ido en aumento los últimos años según datos del FAOSTAT en el 2017 el continente con mayor producción de miel de abeja es Asia el cual posee un 44% de la producción mundial, seguido a mayor distancia por Europa con el 23%, seguido de cerca por el continente americano quien apenas se encuentra dos puntos por debajo con el 21%, ya finalmente se encuentra África y Oceanía quienes producen el 10% y 2 % respectivamente.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Gráfico N°4: Mayores productores de miel en el mundo (toneladas).



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de FAOSTAT.

Como se puede apreciar según datos de FAOSTAT en el año 2017, China Continental es el mayor productor de miel natural a nivel mundial, por amplia ventaja por sobre su sucesor que es Turquía.

En promedio China Continental tiene una producción de alrededor casi quinientas mil toneladas anuales, liderando el sector, en términos monetarios China, produce alrededor de treientos mil dólares solo en miel natural.

5.-Produccion de miel en Chile.

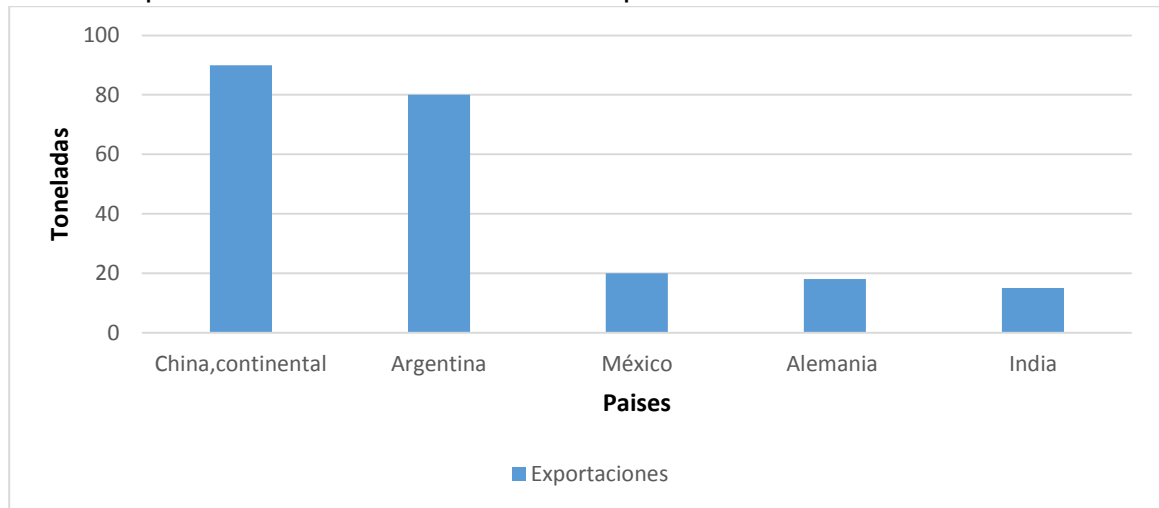
En el caso de Chile, la producción del país es marginal comparado con el promedio mundial, ya que, solo se producen 10 mil toneladas por año. Esta producción anual es conformada por 10.481 apicultores y 454.483 colmenas, las cuales, como se mostraron en el gráfico número 2, se encuentran concentradas principalmente en la región Metropolitana, región de O'Higgins y región del Biobío.



UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

6.- Exportación mundial

Gráfico N°5: Exportaciones los cinco máximos exportadores de miel en el mundo



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de FAOSTAT

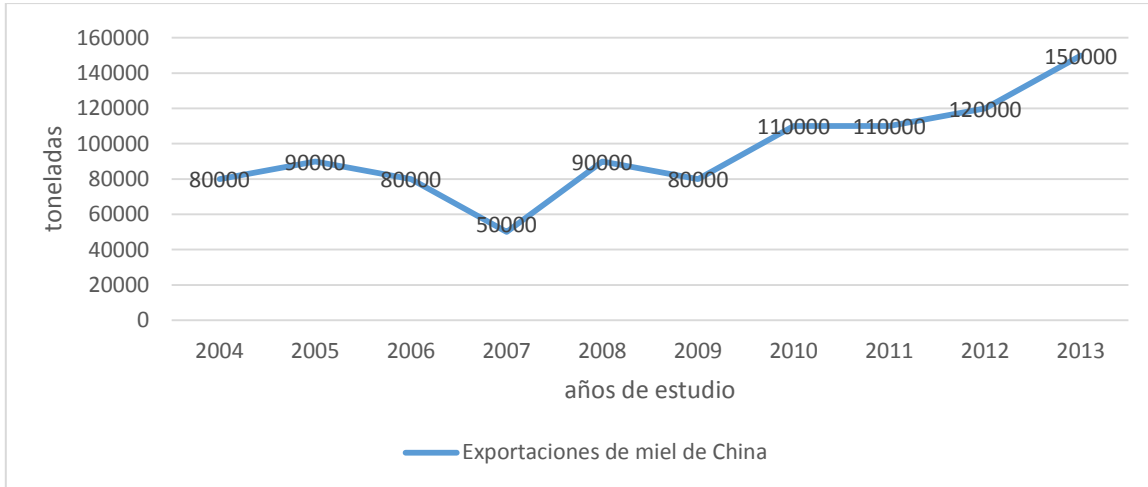
China mantiene el primer lugar entre los países exportadores, con una participación de mercado de 11,4%, lo que representa más de USD 260 millones FOB. En términos de cantidad, China, exporta en promedio un total de 130 mil toneladas de miel natural al año.

China es el país más importante en el área de la apicultura, no sólo en la producción de miel y exportación, sino también el consumo.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Gráfico N°6: exportaciones de miel en china



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de FAOSTAT

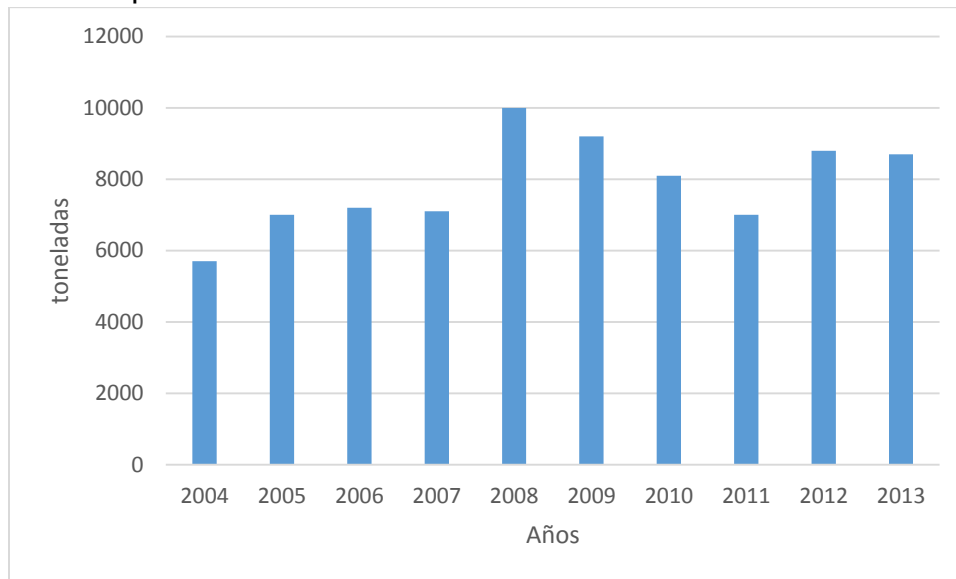
Como se puede apreciar en el gráfico N°6 las exportaciones de miel por parte de China han ido en aumento en los 10 últimos años estudiados pasando de las 80 mil toneladas a las 150 mil toneladas exportadas al año, este aumento se debe principalmente a las ventajas comparativas que se dan por el clima y geografía del país asiático, además de las ventajas competitivas de este, debido al bajo costo que el kilo de miel tiene en comparación con la misma cantidad en el resto del mundo.



UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

7- Exportaciones de Chile

Gráfico N°7: Exportaciones chilenas 2004-2013



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Trade Map

Del total de miel producida en Chile el 85% de esta se va al mercado internacional según informaciones del consorcio de desarrollo tecnológico Apícola

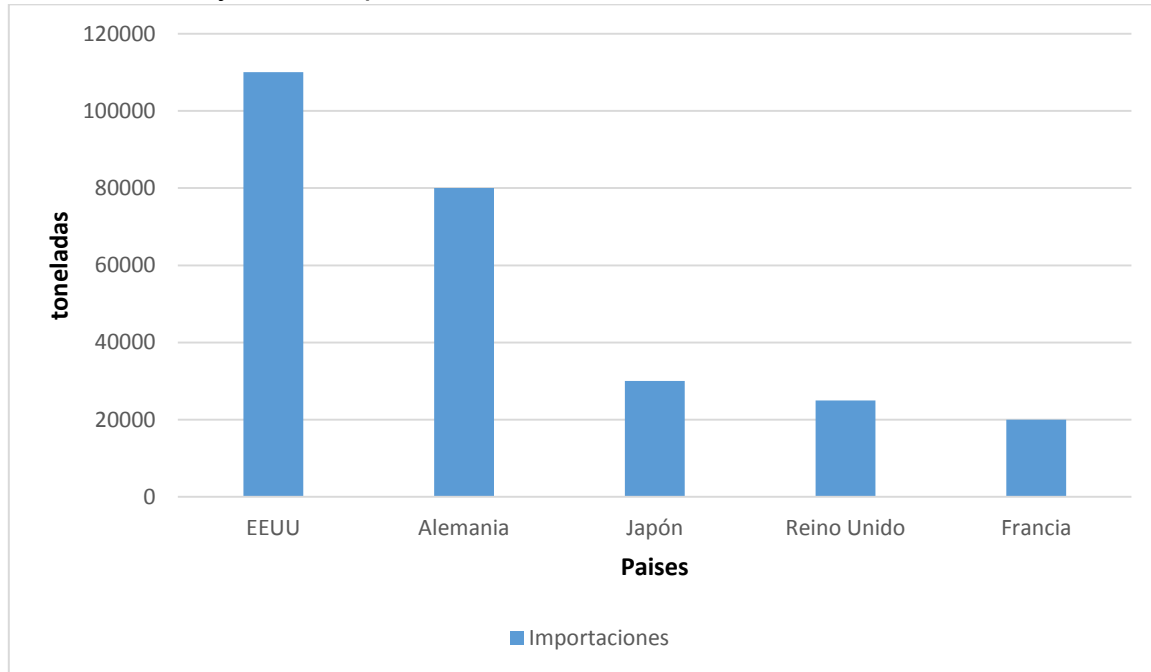
El Gráfico N°7 enseña la evolución de las exportaciones realizadas por el país en los últimos años en la cual se puede apreciar que el año 2008 se llegó al máximo exportado con cerca de 10 mil toneladas por año, para luego tener un descenso que llegó a las 7 mil toneladas por año, ya en los últimos dos años del estudio se puede observar un repunte en donde se borden las 8 mil toneladas por año.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

8- Importadores mundiales

Gráfico N°8: Importaciones acumuladas de los 5 principales importadores, entre los años 2004 y 2013 expresados en toneladas.



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de FAOSTAT.

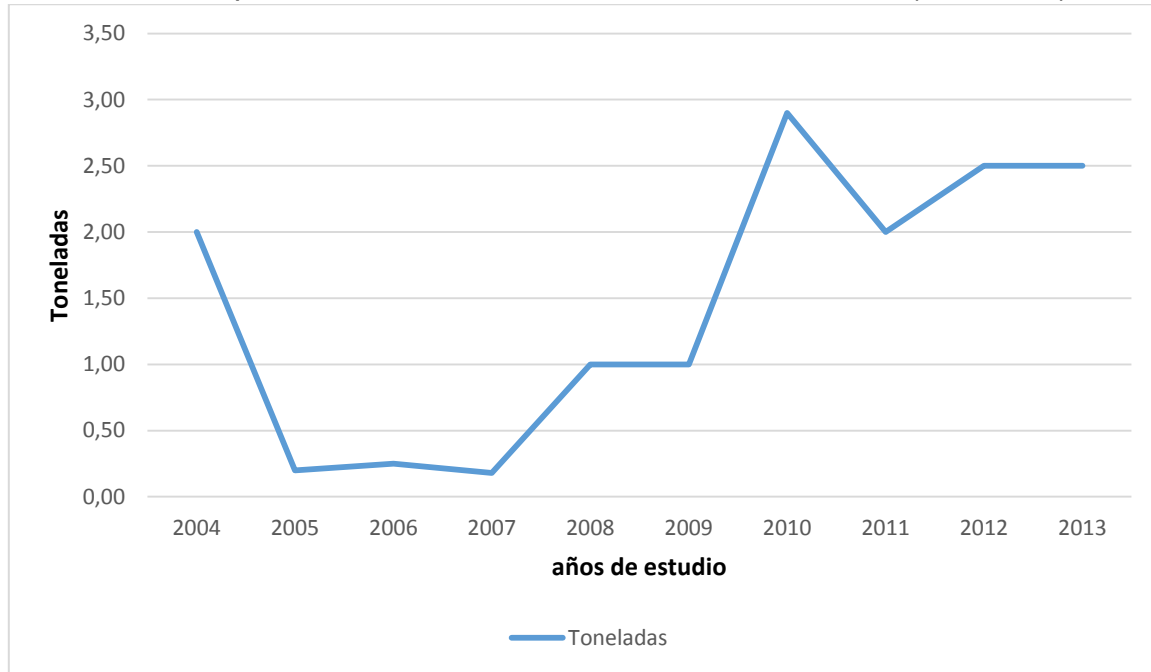
Como podemos apreciar en el gráfico anterior los principales importadores de miel entre los años 2004 a 2013 a nivel mundial es encabezado por Estados Unidos quienes anualmente importan alrededor de 100 mil toneladas, luego nos encontramos la potencia europea Alemania quienes exportan en promedio 90 mil toneladas al año, seguido por Japón, Reino Unido y Francia quienes importan 40, 30 y 24 mil toneladas respectivamente.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

9-Importaciones de miel en Chile

Gráfico N°9: importaciones de miel natural en Chile 2004-2013 (toneladas)



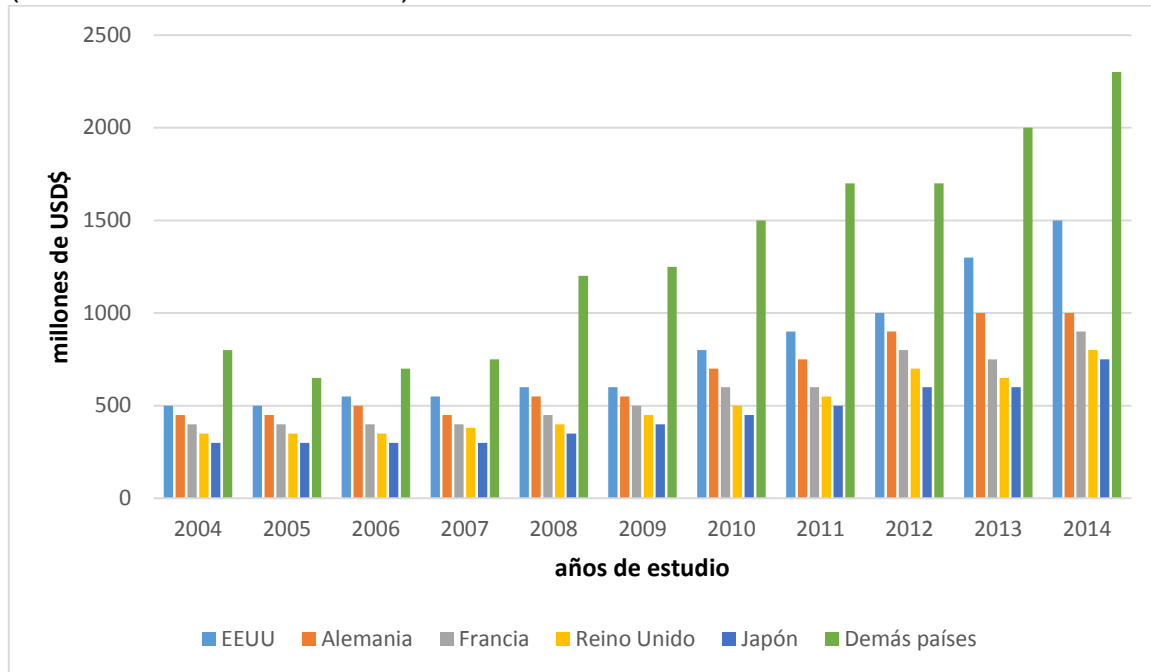
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de FAOSTAT

Chile se encuentra muy atrás con respecto a los principales importadores del mundo ya que en 9 años su pick lo encontramos con tres toneladas de importación, como se puede apreciar durante los años 2005 a 2007 se vivió una caída dramática en la cantidad importada esto se debe a que en ese periodo de tiempo la demanda interna del país fue cubierta por los proveedores nacionales esto se debe a que el consumo anual de miel de los chilenos es muy bajo, llegando apenas a 100 gramos anuales, muy por debajo de los consumos de los máximos importadores de miel en el mundo que en caso como el de Alemania llegan a un consumo promedio anual per-cápita de 1 kilo.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Gráfico N°10: Evolución del valor de las importaciones mundiales de miel por país (millones de dólares en CIF)



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de ODEPA

Conforme han pasado los años se puede apreciar que los valores de la miel en el mundo han ido experimentando un incremento significativo, en 2014 Estados Unidos continúa como el principal importador de miel en el mundo llegando hasta los casi 1.500 millones de dólares anuales, seguido en menor cantidad por Alemania con 1.000 millones anuales, Francia continua con 900 millones, Reino unido 650 millones y por ultimo Japón que cierra la lista de máximos importadores con un total de 600 millones anuales



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Capítulo IV: Metodología de investigación.

En el capítulo siguiente, se darán a conocer todas las etapas que se realizaron durante la investigación. Se describen las fuentes de información primaria y secundaria que se utilizaron, la determinación del tamaño muestra

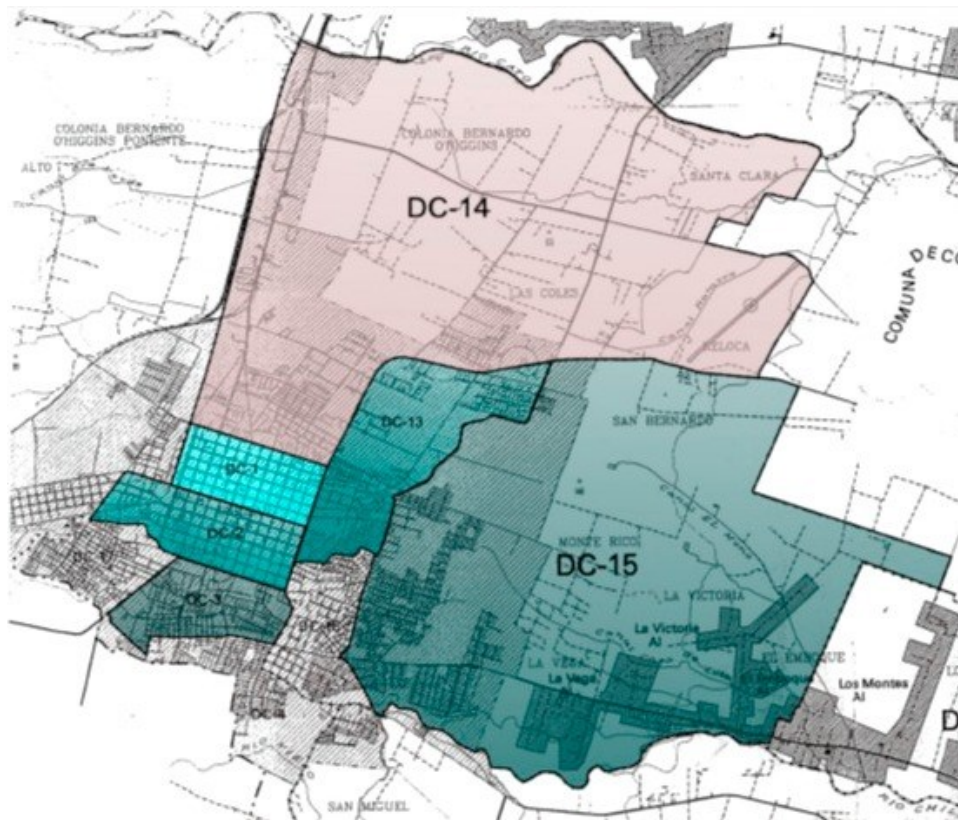
Para poder obtener la información necesaria para esta memoria de título se aplicó una encuesta en la ciudad de Chillán durante los meses de Mayo y Junio



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

del año 2016, la cual fue aplicada a una muestra de 400 individuos mayores a 18 años pertenecientes a los distintos distritos censales de la ciudad (dc1, dc2, dc3, dc13, dc14 y dc15), dicha encuesta contiene variados antecedentes sociodemográficos, hábitos de compra y consumo de la miel y además una medición del conocimiento que la población tiene de este producto .

Figura N°1: Distritos censales de Chillan



Fuente: elaboración propia según datos del INE

Para determinar el número de encuestas a realizar se utilizó un muestreo estratificado, utilizando la fórmula para poblaciones infinitas considerando la



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

máxima varianza, donde “N” es el número de habitantes , “K” es una constante que depende del nivel de confianza, “e” es el margen de error, “P” es el porcentaje de la población que presenta una característica, y Q es 1-P, por lo tanto considerando un margen de error del 5%, un k=2, y las diferentes combinaciones de P y Q que se pueden realizar.

$$n = \frac{P * Q * K^2}{e^2}$$

$$n = \frac{0,5 * 0,5 * 2^2}{0,0535^2} = 349$$

También para complementar la información obtenida de las encuestas es que se usó como base información de estudios similares extraídos de la plataforma Scopus y el estudio nacional realizado por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

En cuanto al procesamiento de los datos es que se hará un análisis descriptivo bi-variado por medio de la utilización del software estadístico SPSS Statistics, por el cual se pretende visualizar de mejor manera el comportamiento y diferencia que existe entre el comprador y el consumidor de la miel, además de entender las preferencias que estos tienen a la hora de comprar y consumir el producto.

Figura N°2: Antecedentes técnicos de la encuesta

Antecedentes



UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Universo	Personas pertenecientes a diferentes distritos censales (dc) de la ciudad de Chillán (dc1, dc2, dc3, dc13, dc14 y dc15), mayores de 18 años.
Tamaño de la muestra	349 encuestas
Error	P=5,35
Nivel de significancia	95,5% (Z=2)
Trabajo de campo	Centro de la ciudad, a la salida del centro comercial y diferentes supermercados de la ciudad.
Fecha aplicación	Mayo a junio 2016.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Capítulo V: Análisis de datos

En el capítulo siguiente se detallan los resultados conseguidos a través de la investigación elaborada, mostrando el análisis de los datos obtenidos, con la interpretación de las cifras más relevantes que entrego la encuesta.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

En primer lugar, a manera de caracterizar la muestra, es necesario determinar las relaciones existentes entre la frecuencia de consumo de la miel y las diferentes variables sociodemográficas consideradas en el cuestionario aplicado.

Dentro de las primeras observaciones, se obtiene que del total de las 400 encuestas realizadas, 317 personas expresaron que consumen miel, lo que equivale a un 79,25% de la población muestral. Sin embargo lo que más llama la atención es la frecuencia y cantidad de consumo de las personas en la zona, en donde se encontró una frecuencia promedio de 2 o 3 veces por semana, pero que a pesar de la alta frecuencia de consumo, las cantidades consumidas son demasiado bajas, alcanzando un consumo de 100 gramos por persona al año.

Figura N°3: Consumo de miel por persona al año

Países	Consumo (gr./personas)
Chile	100 grs.
Argentina	200 grs.
México	350 grs.
Nueva Zelanda	2500 grs.
Unión Europea	1000 grs.
Promedio Mundial	220 grs.

Fuente: elaboración propia a partir de revista agronomía y forestal (2011)



UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Tabla N°1: Conocimientos origen de la miel

VARIABLE	CATEGORIA		TIPO DE MIEL MONOFLORAL	TIPO DE MIEL POLIFLORAL
SEXO	Femenino	Desv.	2,22	1,85
		Media	1,70	2,44
	Masculino	Desv.	2,32	2,54
		Media	1,94	2,10
DISTRITO	DC1	Desv.	2,74	3,15
		Media	1,89	2,14
	DC2	Desv.	2,14	2,09
		Media	1,82	1,87
	DC3	Desv.	2,43	2,75
		Media	1,92	2,14
	DC13	Desv.	2,64	2,72
		Media	1,75	1,85
	DC14	Desv.	2,39	2,67
		Media	1,80	1,92
	DC15	Desv.	1,95	2,19
		Media	1,76	1,92
ESTADO CIVIL	Soltero (a)	Desv.	2,21	2,32
		Media	1,84	1,93
	Casado (a)	Desv.	2,41	2,64
		Media	1,86	2,04
	Vivo en pareja	Desv.	2,00	2,50
		Media	1,44	1,73
	Divorciado (a)	Desv.	2,00	2,67
		Media	1,77	2,16
	Acuerdo unión civil	Desv.	5,50	5,50
		Media	0,71	0,71
	Viudo	Desv.	1,67	1,67
		Media	1,63	1,63

Fuente: elaboración propia



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Tabla N°2: Conocimientos origen de la miel

VARIABLE	CATEGORIA		TIPO DE MIEL MONOFLORAL	TIPO DE MIEL POLIFLORAL
RANGO DE INGRESOS	Hasta 327.000	Desv.	1,94	2,19
		Media	1,68	1,94
	Entre 327.001 y 547.000	Desv.	2,43	2,47
		Media	1,93	1,98
	Entre 547.000 y 913.000	Desv.	1,94	2,41
		Media	1,63	1,94
	Entre 913001 y 1567000	Desv.	2,62	2,77
		Media	1,89	1,95
	Más de 1567000	Desv.	3,04	3,15
		Media	1,91	2,09
NIVEL DE ESTUDIOS	Educación básica	Desv.	1,40	1,40
		Media	0,96	1,04
	Educación media	Desv.	2,10	2,24
		Media	1,71	1,80
	Centro formación técnica	Desv.	2,27	2,68
		Media	1,82	2,06
	Instituto profesional	Desv.	2,37	2,70
		Media	1,74	2,16
	Universitaria	Desv.	2,95	3,29
		Desv.	2,16	2,26
Postgrado	Media	2,67	3,00	
	Desv.	1,97	1,79	

Fuente: elaboración propia



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

De acuerdo a los resultados recogidos en la encuesta, es que la mayoría de la población reconoce tener “muy poco” o “bajo” conocimiento sobre los tipos de miel que existen en el mercado, se puede observar en la tabla N°1 y N°2 que para los encuestados es inherente el sexo, estado civil, educación, ingresos y sector en el que reside el conocimiento que estos pueden poseer sobre la miel debido a que la generalidad de la población considero no distinguir entre la miel monofloral de la polifloral.

En términos más específicos se puede apreciar que el hombre reconoció tener “bajo conocimiento” de la miel monofloral y polifloral respectivamente, ya que, en promedio estos optaron 1,94 y 2,10 que son las opciones más bajas, así mismo por su parte la mayoría de las mujeres con 1,7 y 2,4 respectivamente opinaron lo mismo. En cuanto a la educación se puede observar que en la categoría de los encuestados que tienen grado universitario o postgrado el porcentaje de personas que cree tener un bajo conocimiento de los tipos de miel disminuye, dando paso a un número mayor de encuestados que tiene mayor conocimiento sobre los tipos de miel. Esto indicaría que a mayor grado de escolaridad o de estudios la población participante en la muestra tiene mejor noción de la diferencia que existe entre estos dos tipos de miel. En cuanto a los ingresos se puede observar que en la subcategoría de encuestados cuyo ingreso familiar supera los \$913.001 las personas que consideran tener un “bajo conocimiento” de la miel disminuye con respecto a los encuestados que su grupo familiar tiene menores ingresos. Un fenómeno similar ocurre cuando se cruzan la variable del sector en que reside, con el conocimiento que se tiene sobre los tipos miel, debido a que los barrios que son considerados de mayores ingresos poseen un conocimiento más elevado, con respecto a los barrios con menores ingresos.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

En promedio la población reconoce tener mayor conocimiento de la miel Polifloral que de la miel Monofloral.

Tabla N°3: Conocimiento de tipos de miel

VARIABLES	CATEGORIA		MIEL DE ULMO	MIEL DE AZAHAR	MIEL DE AVELLANO	MIEL DE QUILLAY
SEXO	Femenino	Desv.	2,00	0,82	1,65	1,55
		Media	2,44	1,25	1,84	1,78
	Masculino	Desv.	2,20	1,42	1,95	1,67
		Media	2,70	1,57	2,40	1,93
DISTRITO	DC1	Desv.	2,30	1,57	1,48	1,67
		Media	3,22	1,59	1,85	2,11
	DC2	Desv.	2,18	0,85	1,85	1,94
		Media	2,46	1,17	1,91	2,17
	DC3	Desv.	2,30	1,36	1,98	1,75
		Media	3,23	1,59	2,23	1,82
	DC13	Desv.	1,53	0,99	1,83	1,77
		Media	2,36	1,51	2,62	2,38
	DC14	Desv.	2,34	1,29	2,09	1,46
		Media	2,98	1,48	2,56	1,78
	DC15	Desv.	1,87	0,99	1,61	1,36
		Media	2,07	1,28	1,79	1,56
ESTADO CIVIL	Soltero (a)	Desv.	2,07	1,08	1,69	1,51
		Media	2,49	1,35	1,98	1,73
	Casado (a)	Desv.	2,17	1,37	2,06	1,82
		Media	2,74	1,59	2,40	2,10
	Vivo en pareja	Desv.	1,93	0,53	1,69	1,26
		Media	2,35	1,12	2,03	1,71
	Divorciado (a)	Desv.	2,35	0,00	0,59	1,12
		Media	2,87	1,00	1,27	1,40
	Acuerdo unión civil	Desv.	0,00	0,00	0,00	0,00
		Media	1,00	1,00	1,00	1,00
Viudo	Desv.	1,22	1,22	1,22	1,22	



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

	Media	1,50	1,50	1,50	1,50
--	-------	------	------	------	------

Fuente: elaboración propia

Tabla N°4: Conocimiento de tipos de miel

VARIABLES	CATEGORIA		MIEL DE	MIEL DE	MIEL DE	MIEL DE	
			ULMO	AZAHAR	AVELLANO	QUILLAY	
RANGO DE INGRESOS	Hasta 327.000	Desv.	1,97	1,04	1,40	1,29	
		Media	2,22	1,33	1,81	1,64	
	Entre 327.001 y 547.000	Desv.	2,08	1,16	1,78	1,60	
		Media	2,45	1,41	2,01	1,84	
	Entre 547.000 y 913.000	Desv.	2,23	1,35	2,16	1,47	
		Media	2,74	1,43	2,39	1,68	
	Entre 913001 y 1567000	Desv.	1,80	0,92	1,53	1,59	
		Media	2,23	1,31	1,87	1,82	
	Más de 1567000	Desv.	2,11	1,12	1,96	2,30	
		Media	3,70	1,63	2,63	3,04	
	NIVEL DE ESTUDIOS	Educación básica	Desv.	1,19	0,20	0,96	0,72
			Media	1,64	1,04	1,44	1,24
Educación media		Desv.	2,12	1,16	1,89	1,44	
		Media	2,45	1,35	2,15	1,76	
Centro formación técnica		Desv.	1,85	1,02	1,56	1,04	
		Media	2,27	1,43	1,73	1,54	
Instituto profesional		Desv.	2,25	1,49	1,91	1,77	
		Media	3,07	1,67	2,41	1,85	
Universitaria		Desv.	2,25	1,18	1,85	2,13	
		Desv.	3,13	1,47	2,18	2,45	
Postgrado		Media	2,19	1,84	2,50	2,51	
		Desv.	3,00	2,17	3,67	2,50	

Fuente: elaboración propia



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

De acuerdo a los resultados mostrados en la tabla N°3 y N°4, tanto hombres como mujeres expresaron que conocen poco o nada con respecto a los tipos de miel, sin embargo dentro de los cuatro tipos de miel, la de Ulmo es la más conocida por los encuestados, en tanto los hombres afirman poseer un conocimiento superior con respecto al conocimiento de las mujeres en el cual se promediaron resultados del 2,7 y 2,4 respectivamente.

Para el caso de la miel de azahar el poco conocimiento se acentúa mucho más, llegando a niveles promedio de 1,57 y 1,25, lo que nos muestra que tanto hombres como mujeres, no conocen dicho tipo de miel, en ninguno de sus formatos.

En cuanto a la miel de avellano y quillay, los resultados no cambian demasiado, en los cuales se pueden observar una clara tendencia al desconocimiento de ambos tipos de miel.

En conclusión, y de acuerdo a los resultados obtenidos, los encuestados, no poseen conocimientos de los distintos tipos de mieles existentes en el mercado, es decir, las personas que dicen conocer este tipo de mieles, son la minoría.

De acuerdo al sector de residencia de los encuestados, no existe una tendencia en cuanto a los resultados, sin embargo, se sigue presentando la tónica de mostrar un desconocimiento con respecto a los tipos de mieles, sin grandes variaciones mostradas de acuerdo al sector en el cual se recogió la muestra.

Con respecto al caso del estado civil no presenta variaciones importantes que mencionar, es decir, que, de acuerdo a los resultados, es igual el desconocimiento de los tipos de mieles, independiente del estado civil, de los encuestados.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Para el caso de nivel de ingresos, se presenta una situación en la que, a medida que los encuestados poseen un mayor nivel de ingresos, el desconocimiento con respecto a los tipos de miel disminuye, lo que nos muestra que las personas que tienen ingresos mayores, pueden adquirir productos que son de cierta forma más exclusivas, y por lo tanto tener mayor conocimiento sobre estas. En cuanto al nivel de estudio se observa una tendencia de comportamiento de variables indirecta, en la cual podemos ver que a medida que aumenta el nivel de estudios de las personas, el desconocimiento de los tipos de miel disminuye, y esto aplica para todos los tipos de miel.

Tabla N°5: Preferencia en compra de miel

Preferencia en compra de miel								
		Envase				Peso (Gramos)		
		Vidrio	Papel encerado	Plástico	Metálico	250	500	1000 o mas
Sexo	Femenino	13%	13%	74%	1%	2%	12%	86%
	Masculino	21%	6%	68%	5%	0%	11%	89%
Estado civil	Soltero(a)	18%	7%	70%	4%	1%	14%	85%
	Casado o en pareja	15%	10%	73%	2%	1%	9%	89%
	Otros (AUC, Viudo, Divorciado)	17%	17%	65%	0%	0%	9%	91%
Educación	Educación Media Completa	15%	6%	78%	2%	2%	12%	86%
	CFT - IP	19%	16%	63%	3%	0%	6%	94%
	Universitaria o Postgrado	19%	13%	62%	6%	0%	15%	85%
Ingresos	Hasta \$547.000	14%	10%	73%	3%	2%	11%	87%
	Entre \$547.001 y \$913.000	23%	9%	67%	1%	1%	12%	87%
	Más de \$913.001	12%	9%	74%	5%	0%	11%	89%



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Sector	Sector Centro	10%	12%	75%	2%	2%	8%	91%
	Sector Norte	28%	9%	61%	2%	1%	12%	87%
	Sector Oriente	13%	8%	75%	4%	1%	14%	85%

Fuente: elaboración propia

Tabla N°6: Preferencia en compra de miel

Preferencia en compra de miel					
		Tipo de miel		Marca	
		Sólida	Líquida	Productor	Supermercado
Sexo	Femenino	54%	46%	85%	15%
	Masculino	58%	42%	91%	9%
Estado civil	Soltero(a)	50%	50%	86%	14%
	Casado o en pareja	59%	41%	87%	13%
	Otros (AUC, Viudo, Divorciado)	65%	35%	100%	0%
Educación	Educación Media Completa	57%	43%	87%	13%
	CFT - IP	55%	45%	91%	9%
	Universitaria o Postgrado	53%	47%	85%	15%
Ingresos	Hasta \$547.000	55%	45%	86%	14%
	Entre \$547.001 y \$913.000	54%	46%	87%	13%
	Más de \$913.001	59%	41%	92%	8%
Sector	Sector Centro	44%	56%	82%	18%
	Sector Norte	62%	38%	89%	11%
	Sector Oriente	60%	40%	91%	9%

Fuente: elaboración propia

En términos generales y como se puede apreciar en la tabla N°5 y N°6 la población encuestada opino que prefieren la compra de miel en envases plásticos de 1 kilogramo o más de preferencia sólida y obtenida directamente del productor.

De manera más específica se puede observar con respecto al sexo que en la segunda preferencia si existe diferencia, en donde las mujeres privilegian los



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

envases de papel encerado y vidrio en igual manera (13%) luego del envase plástico, mientras que los hombres tienden a elegir el envase de vidrio como segunda opción (21%). Por otra parte, en el peso ambos sexos se inclinan por el de 1 kg. y no se aprecia una diferencia que sea realmente significativa.

Con respecto al tipo de miel, ambos sexos se inclinan por la miel sólida, aunque es menos marcado en el sexo femenino con solo un 54% frente a un 46% que la prefiere en estado líquida. Finalmente, en términos de marca ambos prefieren comprar alguna marca de un productor en específico, aunque en menor medida por parte de las mujeres quienes en un 15% prefieren las marcas de supermercado versus un 9% de los hombres. Lo anterior puede deberse quizás a que normalmente las marcas de los supermercados suelen ser más accesibles en términos monetarios y por lo tanto un punto importante al momento de decidir para el sexo femenino.

Con respecto al estado civil y el tipo de envase no se muestra alguna diferencia significativa, al igual que con el peso, en donde los favoritos vuelven a ser los envases plásticos de 1 kg. Por otra parte, en el tipo de miel si vemos diferencia con los encuestados solteros, en donde no hay una decisión clara y en un 50% tienen preferencia, tanto por la miel líquida como sólida. Lo anterior contrasta con una decisión clara en todos los estados civiles con respecto a una preferencia por las marcas de productores.

En el nivel educacional podemos observar que se siguen inclinando por los envases plásticos, aunque en menor medida para quienes poseen estudios de centros de formación técnica, institutos profesionales o universidad. Lo anterior puede deberse al mayor conocimiento y por lo tanto conciencia que existe con respecto al impacto ambiental que producen los envases plásticos. En términos de peso, tipo de miel y marca no aparece ningún resultado que difiera de manera



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

significativa con los generales, en donde nuevamente se muestra preferencia por los envases de 1 kg., la miel sólida y marcas de productores.

En términos de ingreso quienes poseen una mayor diferencia son los hogares entre \$547.001 y \$913.000, los cuales demuestran una mayor preferencia que el resto por los envases de vidrio (23%), aunque en términos generales el envase plástico es nuevamente el preferido en todos los rangos de ingreso. Nuevamente en peso, tipo de miel y marca no se ve ningún dato anormal, en donde todos se ajustan a las preferencias generales mencionadas anteriormente.

Finalmente, con respecto al sector podemos observar que quienes viven en el lado norte de Chillán tienen como segunda preferencia muy marcada los envases de vidrio (28%) y por lo tanto prefieren en menor medida los envases plásticos. Es importante mencionar que el sector norte es en general donde se encuentran las familias con un mayor nivel de ingresos y por lo tanto un mayor nivel educacional, lo cual podría indicar una mayor conciencia del impacto medioambiental que producen los envases plásticos. Con respecto a los pesos no se ve una diferencia significativa, eligiendo nuevamente los tres sectores los envases de 1 kg. Por otra parte, podemos observar que, en el tipo de miel, quienes viven en el sector céntrico prefieren la miel líquida con un 56%, a diferencia de los otros dos sectores y el estudio en general, en donde la mayoría mostraba preferencia por la miel sólida. Lo anterior puede deberse al ritmo de vida un tanto más agitado de quienes viven en el sector centro de Chillán y la mayor facilidad de la utilización de la miel líquida. De esta misma manera en términos de marca, si bien existe una clara tendencia por productores en específico, son nuevamente quienes viven en el sector centro, quienes muestran una mayor preferencia por las marcas de los supermercados (18%).



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Tabla N°7: Preferencia de miel según sus atributos

VARIABLE		CATEGORIA	SABOR	TEXTURA	AROMA	APARIENCIA	DUREZA	COLOR	
SEXO	Femenino	Desv.	1,08	2,02	2,00	1,70	2,27	1,85	
		Media	6,55	5,53	5,55	5,90	5,02	5,79	
	Masculino	Desv.	1,06	1,96	1,82	1,87	2,22	1,73	
		Media	6,48	5,30	5,30	5,47	4,68	5,56	
DISTRITO	DC1	Desv.	1,28	2,19	2,34	1,68	2,15	1,96	
		Media	6,52	5,48	5,11	5,85	5,41	5,93	
	DC2	Desv.	0,85	2,06	2,11	1,78	2,52	1,68	
		Media	6,54	5,43	5,17	5,69	4,66	5,86	
	DC3	Desv.	0,82	1,89	2,04	1,72	2,22	1,48	
		Media	6,52	5,55	5,30	5,82	5,18	5,91	
	DC13	Desv.	0,67	1,67	1,29	1,79	1,89	1,85	
		Media	6,64	5,69	5,90	5,38	5,38	5,54	
	DC14	Desv.	1,16	1,89	1,84	2,00	2,28	1,73	
		Media	6,52	5,43	5,54	5,72	4,87	5,76	
	DC15	Desv.	1,22	2,12	1,92	1,77	2,26	1,92	
		Media	6,47	5,27	5,43	5,72	4,50	5,50	
	ESTADO CIVIL	Soltero (a)	Desv.	1,05	2,04	1,92	1,80	2,30	1,93
			Media	6,43	5,23	5,34	5,57	4,65	5,34
Casado (a)		Desv.	0,82	1,86	1,93	1,72	2,19	1,41	
		Media	6,69	5,69	5,52	5,96	5,00	6,08	
Vivo en pareja		Desv.	1,77	2,18	1,97	1,65	2,23	2,01	
		Media	6,06	5,24	5,24	5,62	4,88	5,65	
Divorciado (a)		Desv.	0,56	1,94	1,60	1,67	1,84	1,54	
		Media	6,80	5,73	6,13	5,93	5,60	6,33	
Acuerdo unión civil		Desv.	2,12	1,41	2,12	2,12	0,00	0,00	



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

	Viudo	Media	5,50	3,00	4,50	2,50	1,00	4,00
		Desv.	0,00	2,35	2,26	2,73	2,45	2,94
		Media	7,00	5,50	5,50	4,33	6,00	4,33

Fuente: elaboración propia

Tabla N°8: Preferencia de miel según sus atributos

VARIABLE	CATEGORIAS		SABOR	TEXTURA	AROMA	APARIENCIA	DUREZA	COLOR
RANGO DE INGRESOS	Hasta 327.000	Desv.	0,77	2,01	2,11	1,94	2,24	1,74
		Media	6,56	5,34	5,22	5,52	5,02	5,81
	Entre 327.001 y 547.000	Desv.	1,11	2,19	2,00	1,82	2,34	1,86
		Media	6,48	5,35	5,27	5,68	4,75	5,66
	Entre 547.000 y 913.000	Desv.	1,32	2,10	1,92	1,66	2,24	1,85
		Media	6,40	5,26	5,55	5,92	4,89	5,64
	Entre 913001 y 1567000	Desv.	1,06	1,56	1,85	2,05	2,41	1,85
		Media	6,64	5,69	5,44	5,36	4,18	5,64
	Más de 1567000	Desv.	0,54	1,35	1,11	1,39	1,55	1,26
		Media	6,70	5,85	6,00	5,93	5,63	6,04
NIVEL DE ESTUDIOS	Educación básica	Desv.	0,60	1,87	2,08	2,06	2,42	2,12
		Media	6,76	5,68	5,16	5,60	4,48	5,60
	Educación media	Desv.	1,20	1,99	1,92	1,77	2,27	1,69
		Media	6,47	5,46	5,46	5,74	4,89	5,81
	Centro formación técnica	Desv.	0,66	2,40	2,06	2,09	2,38	1,98
		Media	6,70	4,89	5,54	5,51	4,68	5,43
	Instituto profesional	Desv.	1,30	2,11	2,10	1,56	1,99	1,88
		Media	6,33	5,07	5,04	5,85	5,44	5,70
	Universitaria	Desv.	0,95	1,70	1,78	1,73	2,23	1,85
		Desv.	6,48	5,71	5,53	5,69	4,89	5,45
Postgrado	Media	0,41	1,86	1,17	1,21	1,79	0,84	
	Desv.	6,83	5,33	5,83	5,67	4,00	6,50	

Fuente: elaboración propia



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

En las tablas N°7 y N°8 podemos observar las calificaciones y preferencia que tienen los encuestados sobre los atributos de la miel al momento de consumirla. En primera instancia tenemos el sabor en donde podemos observar que tanto hombres como mujeres, en su mayoría, le dan la puntuación máxima a este ítem con un promedio de un 6,48 y 6,55 respectivamente. Lo anterior indica la importancia que tiene para ambos sexos que la miel tenga un buen sabor. En términos de estado civil se vuelve a dar la misma constante. Por otra parte, con respecto a la educación, ingresos y sector no se aprecia una gran diferencia, en donde nuevamente la mayoría opta por darle una calificación alta a este ítem en promedio, siendo uno de los principales ítems a tomar en cuenta por los encuestados al momento de consumir la miel.

En el ítem de textura se puede apreciar una clara preferencia por los encuestados a darle una puntuación mayor, pero no es tan significativa como el sabor. Con respecto a lo anterior se aprecia que tanto hombres como mujeres evalúan este ítem en su mayoría con una calificación promedio de 5,5 y 5,3 respectivamente.

Por otra parte, en el estado civil se puede ver nuevamente esta tendencia, en donde la mayoría de los encuestados se inclina por puntuaciones altas, pero no tan altas como en el ítem anterior. En términos de educación, ingresos y sector nuevamente no se ve una diferencia significativa, en donde la mayoría se inclina por puntuaciones altas. De esta manera nos damos cuenta de que la mayoría de



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

los encuestados le da importancia a la textura de la miel, pero es mucho menos significativo al comparar sus resultados con los del sabor.

Continuando con el aroma como atributo de la miel se puede apreciar en primera instancia la importancia que le da el encuestado al aroma al momento del consumo de la miel. Como primer resultado observamos que tanto hombres como mujeres evalúan este atributo, en su mayoría, con puntajes del 5,3 y 5,5 en promedio, por lo tanto dándole una gran importancia.

Con respecto al estado civil, educación y sector de residencia de los encuestados, no se logra apreciar una diferencia significativa, en donde nuevamente los encuestados le dan altos puntajes a este atributo. Por otra parte, a medida que los ingresos de los encuestados aumentan, se le otorgan mejores puntajes al aroma de la miel, en los cuales se observa que las personas con menores ingresos, en promedio, entregaron una puntuación de 5,2 y los encuestados con ingresos superiores a \$1.567.000, entregaron puntuaciones promedio de 6,0.

En cuanto a la apariencia de la miel, se observa que las mujeres entregan mayor importancia a éste atributo, en donde calificaron en promedio con un 5,9, por el contrario los hombres puntuaron en promedio un 5,4 para el mismo ítem. Los diferentes distritos censales no tuvieron mayor variación, y entre todos los grupos encuestados se obtuvieron puntuaciones en promedio de 5,7 lo que nos indica que también es un ámbito importante al momento de preferir un tipo de miel. Para el caso del estado civil, se pueden ver 2 casos que llaman la atención, el primero es el caso de los casados que entregaron un alto puntaje a la apariencia con un resultado de 5,9 mientras que las personas que poseen un acuerdo de unión civil solo otorgaron una puntuación de 2,5 en promedio.

Para el mismo caso de la apariencia de la miel, pero enfocados en el nivel de ingreso de los encuestados, se observa que es un factor importante a considerar



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

en todos los rangos de ingresos, obteniendo puntajes en promedio del 5,6. En lo que respecta del nivel de estudios de los encuestados, no se produce una variación importante en los puntajes entregados, es decir todos lo consideran como un factor importante al escoger la miel con un promedio de 5,6.

En dureza podemos ver nuevamente un poco más críticas a las mujeres, quienes le dan puntuación de un 5,0 versus un 4,6 de los hombres. De todas maneras, en ambos casos, al igual que en el atributo en general, la mayoría nuevamente le otorgó puntuaciones altas a este atributo. Con respecto al estado civil, la mayoría de los encuestados le dieron una alta importancia, sin embargo nuevamente las personas que poseen un acuerdo de unión civil otorgaron puntajes en promedio 1,0 a este atributo, lo que indica que no le es importante la dureza de la miel. Además se aprecia que independiente del lugar de residencia de los encuestados, la mayoría otorgó puntuaciones altas a éste atributo, en el cual se promedió un 5,0. Finalmente, en ingresos y nivel de estudios no se logra apreciar una diferencia significativa, por lo tanto se mantiene la misma tendencia.

El ultimo atributo que se evaluó en esta parte de la encuesta, fue el color de la miel, en donde al igual que los aspectos anteriores, las puntuaciones fueron bastante altas, en donde todas se presentaron con valores sobre el 5,5, lo que nos indica que las personas encuestadas, independiente de sus ingresos, niveles de estudio, sector de residencia, sexo o su estado civil, consideran que el color de la miel es un aspecto importante a considerar al momento de decidir entre un tipo de miel u otra.

A modo de conclusión de la evaluación de los encuestados con respectos a los atributos al momento del consumo de la miel podemos encontrar que, en primera instancia, la mayoría de los encuestados evaluó puntajes altos todos los



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

atributos de estudio, además se logra apreciar que el sabor es un atributo que resalta por sobre el resto y es un factor prioritario al momento del consumo de la miel. Otro punto a destacar es que, en todos los atributos estudiados, siempre los encuestados de sexo femenino, fueron las que otorgaron puntuaciones mayores con respecto a los hombres, lo que nos muestra que las mujeres son más críticas al momento de decidir sobre el consumo de la miel.

Tabla N°9: Frecuencia de consumo de miel

		Frecuencia consumo					
		1	2	3	4	5	6
Sexo	Masculino	30%	39%	18%	6%	3%	4%
	Femenino	21%	43%	22%	5%	3%	5%
Estado civil	Soltero(a)	25%	36%	24%	5%	4%	5%
	Casado o en pareja	26%	44%	17%	7%	2%	4%
	Otros (AUC, Viudo, Divorciado)	35%	48%	13%	0%	0%	4%
Educación	Educación Media Completa	25%	41%	21%	4%	4%	5%
	CFT - IP	23%	42%	19%	11%	0%	5%
	Universitaria o Postgrado	31%	40%	18%	6%	3%	3%
Ingresos	Hasta \$547.000	23%	44%	22%	4%	2%	4%
	Entre \$547.001 y \$913.000	24%	39%	21%	8%	3%	4%
	Mas de \$913.001	36%	36%	14%	6%	3%	5%
Sector	Sector Centro	27%	36%	22%	4%	5%	7%
	Sector Norte	32%	47%	13%	5%	0%	2%
	Sector Oriente	20%	41%	24%	8%	3%	4%

1= Diariamente
2= Dos o tres veces por semana
3= Una vez a la semana
4= Una vez cada 15 días
5= Una vez al mes
6= Una vez cada 2 o 3 meses

Fuente: elaboración propia

Para determinar la frecuencia de consumo miel en chillan, se les dio una puntuación de 1 a 6 donde cada una de esta significaban las veces que se consumía el producto en una cantidad de tiempo definido, en donde 1



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

correspondía a un consumo diario, 2 se consideraba de dos a tres veces por semana, 3 una vez a la semana, 4 una vez cada quince días, 5 una vez al mes y 6 una vez cada dos o tres meses.

De acuerdo a lo anterior podemos observar que tanto hombres como mujeres afirmaron, en su mayoría, consumir miel dos o tres veces por semana. La diferencia surge al observar la segunda mayoría de cada uno, en donde se observa a las mujeres prefiriendo consumir la miel una vez a la semana, mientras que en los hombres una vez al día. Lo anterior nos habla de que en general son el sexo masculino quienes consumen con mayor frecuencia miel.

Con respecto al estado civil nuevamente la opción más elegida es dos a tres veces por semana, en donde se puede observar una clara diferencia entre los casados y solteros con un 44% y 36% respectivamente. La segunda opción para todos los casos es todos los días. En términos de educación la tónica es parecida y no aprecia gran diferencia. Por otra parte, con respecto a los ingresos si se pueden apreciar datos interesantes, en donde si bien la mayoría nuevamente esta entre dos a tres veces por semana, esta opción va disminuyendo al ir aumentando el ingreso, pero a su vez va aumentando la opción de al menos una vez al día. Algo parecido sucede con el sector en el cual residen, en donde quienes viven en sectores más acomodados, como el norte tienen el mayor porcentaje de preferencias tanto en la opción 1 como en la 2, con un 32% y 47% respectivamente. Lo anterior habla de la importancia del poder adquisitivo, dado que no cualquier familia puede permitirse en consumir miel con tanta frecuencia.



UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Tabla N°10: Ocasión de consumo de miel

VARIABLE		CATEGORIA	DESAYUNO	ALMUERZO	ONCE	EN ENFERMEDAD	PLATOS ESPECIALES	CUANDO HACE DEPORTE	NO HAY OCACION FIJA
SEXO	Femenino	Desv.	2,33	0,91	2,28	1,60	1,72	1,63	2,65
		Media	5,18	1,26	4,96	6,20	1,86	1,73	3,96
	Masculino	Desv.	2,36	1,08	2,24	4,31	1,89	1,81	2,55
		Media	5,11	1,42	4,85	6,60	2,28	2,19	3,45
DISTRITO	DC1	Desv.	2,39	1,50	1,94	1,76	2,38	2,15	2,58
		Media	5,41	1,52	5,67	6,11	2,52	2,11	5,11
	DC2	Desv.	2,61	0,58	2,52	1,77	1,67	2,23	2,83
		Media	5,14	1,20	4,80	6,17	1,86	2,40	4,09
	DC3	Desv.	2,55	1,05	2,23	1,69	1,86	1,97	2,34
		Media	4,89	1,32	4,84	6,30	2,20	2,30	2,82
	DC13	Desv.	1,76	1,23	2,04	7,93	2,19	1,41	2,50
		Media	5,72	1,51	5,26	7,59	2,64	1,82	3,92
	DC14	Desv.	2,19	0,93	2,18	1,86	1,59	1,64	2,59
		Media	5,06	1,33	5,20	6,00	1,83	1,91	4,22
	DC15	Desv.	2,41	0,86	2,32	1,43	1,61	1,46	2,54
		Media	5,03	1,27	4,53	6,32	1,86	1,70	3,33
ESTADO CIVIL	Soltero (a)	Desv.	2,31	1,24	2,14	4,53	1,86	1,69	2,56
		Media	5,21	1,47	5,14	6,43	2,15	1,99	3,57
	Casado (a)	Desv.	2,48	0,72	2,37	1,68	1,72	1,76	2,64
		Media	4,81	1,22	4,57	6,30	1,87	1,89	4,10
	Vivo en pareja	Desv.	2,36	1,02	2,34	1,02	1,96	1,60	2,63
		Media	5,21	1,38	4,74	6,47	2,47	1,91	3,35
	Divorciado (a)	Desv.	1,05	0,26	1,73	0,74	1,67	2,38	2,53
		Media	6,33	1,07	5,53	6,60	1,93	2,60	2,87
	Acuerdo unión civil	Desv.	0,00	0,00	4,24	0,00	0,71	0,71	0,71
		Media	7,00	1,00	4,00	7,00	1,50	1,50	2,50
Viudo	Desv.	0,41	0,00	2,04	2,45	2,45	0,00	3,29	



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

	Media	6,83	1,00	6,17	6,00	2,00	1,00	4,00
--	-------	------	------	------	------	------	------	------

Fuente: elaboración propia

Tabla N°11: Ocasión de consumo de miel

VARIABLE	CATEGORIA		DESAYUNO	ALMUERZO	ONCE	EN ENFERMEDAD	PLATOS ESPECIALES	CUANDO HACE DEPORTE	NO HAY OCACION FIJA	
RANGO DE INGRESOS	Hasta 327.000	Desv.	2,41	0,42	2,20	1,41	1,93	1,49	2,71	
		Media	5,09	1,13	5,23	6,36	2,05	1,77	3,53	
	Entre 327.001 y 547.000	Desv.	2,41	0,84	2,37	1,60	1,40	1,90	2,65	
		Media	4,94	1,22	4,53	6,27	1,67	1,94	3,90	
	Entre 547.000 y 913.000	Desv.	2,45	1,19	2,35	5,48	1,81	1,64	2,54	
		Media	5,00	1,38	4,85	6,74	2,07	1,82	3,65	
	Entre 913001 y 1567000	Desv.	2,25	1,27	2,11	2,00	2,10	1,49	2,61	
		Media	5,36	1,74	5,23	5,90	2,44	1,95	3,97	
	Más de 1567000	Desv.	1,56	1,22	1,84	1,19	2,09	2,09	2,53	
		Media	6,04	1,48	5,00	6,41	3,00	2,93	3,48	
	NIVEL DE ESTUDIOS	Educación básica	Desv.	2,53	0,00	2,52	1,25	2,08	0,95	2,82
			Media	5,04	1,00	4,44	6,64	2,08	1,32	4,32
Educación media		Desv.	2,33	0,95	2,26	4,17	1,70	1,69	2,65	
		Media	5,08	1,31	5,03	6,60	1,92	1,83	3,62	
Centro formación técnica		Desv.	2,28	0,67	2,42	1,73	2,06	2,23	2,64	
		Media	5,43	1,14	4,35	6,22	1,97	2,38	3,76	
Instituto profesional		Desv.	2,59	1,25	2,35	1,74	1,69	1,73	2,39	
		Media	4,63	1,48	4,70	6,22	2,07	2,15	2,93	
Universitaria		Desv.	2,23	1,29	2,02	1,70	1,84	1,62	2,44	
		Desv.	5,34	1,56	5,06	5,85	2,42	2,10	3,95	



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Postgrado	Media	2,45	0,82	1,03	0,41	2,42	2,35	2,99
	Desv.	6,00	1,33	6,33	6,83	2,33	2,50	4,83

Fuente: elaboración propia

En las tablas N°10 y N°11 se puede observar los resultados de la ocasión de consumo de miel. En la primera parte podemos ver que, con respecto al desayuno, tanto hombres como mujeres se inclinaron por un puntaje alto, sin embargo, no es la ocasión preferida, se obtuvieron mayores puntajes en la ocasión definida como “en caso de enfermedad”. Lo que nos indica que independiente del sexo de los encuestados, la ocasión preferida de consumo de miel es en caso de enfermedades, esto se da debido a las propiedades curativas que contiene la miel.

De acuerdo a lo obtenido se aprecia que las ocasiones de consumo ampliamente preferidas de los encuestados, son en caso de enfermedad, once y desayuno respectivamente, en donde fue que se obtuvieron los puntajes más altos de la encuesta. Por otra parte, es importante destacar que el consumo de la miel en la ocasión de enfermedad, va disminuyendo a medida que se tiene mayor educación, mayor ingreso o se vive en un sector más acomodado de la ciudad, lo que nos indica que la miel es considerada por muchos un producto alternativo para tratar enfermedades y por lo tanto quienes no tienen los medios para acudir al médico o comprar medicamentos específicos utilizan en mayor medida estos remedios alternativos y más naturales.

Para la once podemos ver datos muy parecidos a los del desayuno, en donde nuevamente la mayoría de los encuestados entrega puntajes altos, utilizando la miel como acompañante del pan o endulzante de bebidas.

Siguiendo con las distintas ocasiones y la frecuencia de consumo de miel, se les pregunto a los encuestados su uso con respecto a la realización de platos especiales. Acá podemos apreciar que los porcentajes tienen una tendencia más



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

parecida al de la ocasión de “almuerzo” en donde la mayoría se inclinó por puntuaciones bajas, muy cercanas a 1, lo cual nos indica que es muy poco común la utilización de la miel para platos más elaborados.

En términos más específicos podemos observar que los hombres son quienes utilizan más la miel en estas ocasiones con puntajes en promedio de 2,2 para platos especiales y un 1,4 para almuerzos.

Tabla N°12: Formas de consumo del producto

VARIABLE	CATEGORIA		UNTADA	CON CEREALES	TÉ, INFUSIONES, JUGO	SALSA PARA ENSALADAS	PASTELES O GALLETAS	DIRECTO DEL ENVASE	CON FRUTAS	
	SEXO	Femenino	Desv.	2,08	2,09	2,00	0,93	2,31	2,34	2,35
Media			5,62	2,30	5,74	1,26	3,00	5,02	3,11	
Masculino		Desv.	2,18	2,22	1,97	1,07	2,27	2,43	2,32	
		Media	5,21	2,93	5,69	1,44	3,22	4,74	3,47	
DISTRITO	DC1	Desv.	1,21	2,72	2,31	1,03	2,52	2,11	2,67	
		Media	6,63	3,07	5,37	1,30	3,48	5,70	3,67	
	DC2	Desv.	1,99	1,92	2,03	0,68	2,69	2,57	2,13	
		Media	5,83	2,26	5,89	1,20	3,34	5,03	2,69	
	DC3	Desv.	2,09	1,91	1,62	0,92	2,06	2,61	2,32	
		Media	5,52	2,32	6,11	1,41	2,57	4,25	3,09	
	DC13	Desv.	2,44	2,43	1,65	1,70	2,37	2,39	2,38	
		Media	4,49	3,21	6,28	1,87	3,74	4,59	4,05	
	DC14	Desv.	1,71	2,03	1,96	1,19	2,17	2,02	2,36	
		Media	5,56	2,46	5,63	1,50	3,41	5,41	3,28	
	DC15	Desv.	2,28	2,15	2,09	0,53	2,18	2,40	2,27	
		Media	5,25	2,55	5,45	1,13	2,80	4,76	3,19	
	ESTADO CIVIL	Soltero (a)	Desv.	2,05	2,15	1,90	0,95	2,30	2,51	2,35
			Media	5,57	2,74	5,71	1,33	3,14	4,61	3,46
Casado (a)		Desv.	2,13	2,18	2,01	0,91	2,35	2,26	2,31	
		Media	5,33	2,44	5,77	1,32	3,26	5,19	3,06	
Vivo en pareja		Desv.	2,50	2,19	2,09	1,26	2,09	2,39	2,33	
		Media	5,00	2,59	5,76	1,41	2,65	4,53	3,26	
Divorciado (a)		Desv.	2,29	2,27	0,99	0,77	2,40	1,77	2,29	
		Media	5,40	2,80	6,13	1,20	3,20	5,87	3,13	
Acuerdo		Desv.	2,12	0,00	0,71	0,71	0,00	0,00	2,83	



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

unión civil	Media	4,50	6,00	6,50	1,50	2,00	2,00	4,00
	Desv.	0,00	0,00	3,10	2,45	2,04	2,42	3,29
	Media	7,00	1,00	3,00	2,00	1,83	5,67	4,00

Fuente: elaboración propia

Tabla N°13: Formas de consumo del producto

VARIABLE	CATEGORIA		UNTADA	CON CEREALES	TÉ, INFUSIONES, JUGO	SALSA PARA ENSALADAS	PASTELES O GALLETAS	DIRECTO DEL ENVASE	CON FRUTAS	
	RANGO DE INGRESOS	Hasta 327.000	Desv.	2,01	1,93	2,03	1,07	2,31	2,39	2,38
Media			5,85	2,09	5,71	1,37	2,78	5,11	2,88	
Entre 327.001 y 547.000		Desv.	2,10	2,01	2,00	0,66	2,23	2,36	2,30	
		Media	5,68	2,30	5,56	1,15	2,95	5,05	3,28	
Entre 547.000 y 913.000		Desv.	2,20	2,25	1,99	0,97	2,28	2,26	2,30	
		Media	5,09	2,66	5,70	1,39	3,16	4,99	3,22	
Entre 913001 y 1567000		Desv.	2,44	2,31	1,95	1,64	2,45	2,64	2,46	
		Media	4,64	3,36	5,95	1,79	3,36	4,41	3,54	
Más de 1567000		Desv.	1,33	2,29	1,90	0,40	2,19	2,44	2,25	
		Media	5,81	3,56	6,00	1,19	3,89	4,15	4,07	
NIVEL DE ESTUDIOS		Educación básica	Desv.	1,62	1,26	2,46	1,25	2,39	2,02	1,67
			Media	6,16	1,48	5,36	1,32	2,76	5,92	1,96
		Educación media	Desv.	2,16	2,18	1,93	1,04	2,28	2,39	2,40
			Media	5,48	2,61	5,74	1,36	3,14	4,93	3,50
	Centro formación técnica	Desv.	2,46	2,24	1,67	0,83	2,33	2,47	2,46	
		Media	5,14	2,62	6,08	1,24	2,84	4,41	3,16	
	Instituto profesional	Desv.	2,18	1,73	2,03	0,80	2,30	2,38	1,92	
		Media	4,67	1,93	5,52	1,22	2,96	5,07	3,00	
	Universitaria	Desv.	1,98	2,28	2,13	0,97	2,28	2,35	2,38	
		Desv.	5,44	3,24	5,58	1,40	3,29	4,69	3,48	
	Postgrado	Media	1,63	3,10	0,82	1,22	2,68	2,86	2,40	
		Desv.	6,33	3,00	6,67	1,50	4,00	3,83	2,83	

Fuente: elaboración propia



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Como se puede apreciar en las tablas N°12 y N°13 se le consultó a los encuestados con respecto a diferentes formas de consumir la miel. Se puede observar que ambos sexos tienen puntajes promedios muy parecidos en tres formas de consumo estos son, te infusiones jugo, untada o directo del envase, en estas tres ocasiones se consiguieron puntajes sobres 5,0. Para continuar se observa que independiente de la zona de residencia, los encuestados se inclinan por la forma de consumo untada, sin embargo, en el distrito N°13 consideraron la miel untada distintos al resto, puesto que solo se consiguió un puntaje promedio de 4,4. De forma más específica las personas del distrito censal N°1 prefieren consumir la miel untada con un puntaje promedio de 6,6 y siendo la menos preferida, la de uso en salsas para ensaladas, en la cual solo se obtuvo un 1,3 promedio. Las personas del Distrito N°2, N°3 y N°13 mostraron preferencia en el consumo de la miel en te, infusiones o jugos alcanzando un promedio de 5,8 , 6,1 y 6,2 respectivamente, para estas personas, al igual que el distrito N°1 la forma de consumo menos preferida es la miel usada para salsas de ensaladas con un promedio de 1,2 , 1,4 y 1,8 respectivamente, para el caso de las personas del distrito N°14 y N°15 tienen comportamientos de consumo muy parecidos, en los cuales priorizan el consumo en te infusiones y jugos , seguido por la miel untada, y con un menor puntaje directo del envase, de acuerdo a esto la forma de consumo menos preferidas son en pasteles o galletas, con frutas, con cereales y finalmente en salsas para ensaladas.

Con respecto a cómo influye el estado civil en la forma de consumo, se puede apreciar que los resultados obtenidos en el caso de las personas que se encuentran solteras, casados o viven en pareja se comportan en forma similar a diferencia de las personas divorciadas, viudos o que poseen un acuerdo de unión



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

civil en que difieren de los tres primeros. En primera instancia el primer grupo antes mencionado prefieren consumir la miel en te, infusiones o jugo, seguido por la miel untada o directo del envase y en este caso se sigue manteniendo la tónica de que la menos preferida es la miel usada en salsas para ensaladas.

El segundo grupo en el caso de los divorciados prefieren consumir la miel en te, infusiones o jugos, en el cual mostraron una puntuación sobre 6,1 seguido por la forma de consumo directo del envase, con un promedio de 5,8 y al igual que en el grupo anterior de la forma menos preferida es la miel como salsa para ensaladas. Las personas que poseen un acuerdo de unión civil como primera preferencia, consumen la miel en te infusiones o jugo, alcanzando un puntaje de 6,5 en promedio, luego su segunda preferencia es la miel consumida con cereales con un puntaje promedio de 6,0 , y a lo igual que en los casos anterior opción de salsas para ensaladas es la que en promedio obtuvo los puntajes más bajos, con tan solo un 1,5 .Finalmente, las personas viudas prefieren la miel untada con el puntaje máximo de 7,0 seguido por miel directo del envase y la miel como acompañamiento de frutas, en cuyos casos se obtuvieron puntajes de 5,6 y 4,0 respectivamente y la forma de consumo menos optada es la miel con cereales, en la cual se obtuvo un puntaje de 1,0

Para los rangos de ingresos las personas encuestadas con ingresos hasta \$327.000 y el rango comprendido entre \$327.001 y \$547.000 poseen iguales preferencias, esto quiere decir que la miel de forma untada es su forma de consumo favorita, mostrando puntajes promedio de 5,8 y 5,6 respectivamente, su segunda preferencia es la miel utilizada en te, infusiones o jugo con puntas promedio de 5,7 y 5,5 respectivamente. Para los rangos de ingresos entre \$547.001 y \$913.000, rango comprendido entre \$913.001 y \$1.567.000, finalmente las personas con ingresos sobre \$1.567.001 prefieren la miel en te infusiones o jugo, con puntajes de 5,7, 5,9 y 6,0 respectivamente, las segunda preferencia de



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

este grupo de personas es la miel de forma untada, seguido de la miel directo del envase, con 4,9, 4,4, 4,1 respectivamente.

De acuerdo al último nivel de estudio alcanzado por los encuestados la gente que posee educación básica tiene como preferencia la miel untada con un puntaje de 6,1 a lo cual le sigue la miel consumida directo del envase con un 5,9. Para las personas que poseen educación media completa, estudiaron en un centro de formación técnica, en un instituto profesional, tienen un título universitario o poseen un post grado tienen un comportamiento similar, es decir su forma preferida de consumir la miel es en te infusiones o jugo, con puntajes de 5,7, 6,0, 5,5 ,5,5 y 6,6 respectivamente para todos estos encuestados su segunda preferencia es la miel untada y como ha sido la tónica en la tabla N°7 la forma de consumo con puntaje promedio más bajo es la miel usada en salsa para ensaladas.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Tabla N°14: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados

VARIABLE	CATEGORIA	ALIVIA DOLOR DE GARGANTA		ALIVIA EL RESFRIO		TIENE PROPIEDADES CURATIVAS		ALIVIA MALESTARES ESTOMACALES		MEJORA SISTEMA INMUNOLÓGICO		
		Desv.	Media	Desv.	Media	Desv.	Media	Desv.	Media	Desv.	Media	
SEXO	Femenino	Desv.	1,14	0,92	2,17	2,38	2,22					
		Media	6,64	6,74	5,54	3,44	5,22					
	Masculino	Desv.	1,07	1,28	1,64	2,29	2,18					
		Media	6,58	6,46	5,80	3,36	4,96					
DISTRITO	DC1	Desv.	0,98	0,27	1,74	2,49	1,82					
		Media	6,74	6,93	5,96	4,30	5,81					
	DC2	Desv.	1,54	1,11	2,06	2,28	2,10					
		Media	6,43	6,66	5,57	3,23	5,23					
	DC3	Desv.	0,58	0,51	2,11	2,31	2,57					
		Media	6,82	6,80	5,57	3,32	4,68					
	DC13	Desv.	1,01	0,57	1,94	2,21	2,16					
		Media	6,67	6,79	5,67	3,26	4,85					
	DC14	Desv.	0,99	1,50	2,03	2,39	2,26					
		Media	6,67	6,41	5,48	3,56	4,93					
	DC15	Desv.	1,21	1,29	1,86	2,34	2,15					
		Media	6,53	6,49	5,74	3,25	5,21					
	ESTADO CIVIL	Soltero (a)	Desv.	1,37	1,28	1,97	2,27	2,18				
			Media	6,39	6,42	5,32	3,33	5,07				
		Casado (a)	Desv.	0,97	0,83	1,84	2,40	2,24				
			Media	6,73	6,79	5,94	3,42	5,03				
Vivo en pareja		Desv.	0,33	1,09	1,72	2,22	2,08					
		Media	6,88	6,71	6,00	3,76	5,50					
Divorciado (a)		Desv.	0,26	0,26	1,55	2,59	2,31					
		Media	6,93	6,93	6,47	3,47	5,20					
Acuerdo unión civil		Desv.	0,00	0,71	2,12	0,00	0,71					
		Media	7,00	6,50	5,50	1,00	5,50					



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

	Viudo	Desv.	0,00	2,45	3,29	2,99	2,95
		Media	7,00	6,00	4,00	3,17	4,50

Fuente: elaboración propia

Tabla N°15: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados

VARIABLE	CATEGORIA		CAPACIDAD ANTI-BACTERIAL	TRATAMIENTO DE ALERGIAS	VALOR ENERGÉTICO	ORIGEN NATURAL	CAPACIDAD ANTI-OXIDANTE	
SEXO	Femenino	Desv.	2,57	2,31	2,49	1,40	2,54	
		Media	4,09	2,88	4,52	6,47	4,08	
	Masculino	Desv.	2,39	2,37	2,31	1,24	2,46	
		Media	3,67	3,28	4,77	6,44	4,18	
DISTRITO	DC1	Desv.	2,61	2,21	2,79	1,16	2,44	
		Media	4,52	2,78	4,67	6,74	5,41	
	DC2	Desv.	2,40	2,41	2,56	1,75	2,53	
		Media	3,60	3,09	4,69	6,14	3,89	
	DC3	Desv.	2,48	2,53	2,51	1,73	2,58	
		Media	4,02	3,75	4,66	6,25	4,00	
	DC13	Desv.	2,20	2,28	2,20	1,43	2,34	
		Media	4,05	3,18	4,56	6,44	4,26	
	DC14	Desv.	2,62	2,41	2,47	1,02	2,44	
		Media	3,70	2,93	4,78	6,59	3,98	
	DC15	Desv.	2,55	2,28	2,31	1,12	2,51	
		Media	3,82	2,90	4,57	6,50	3,98	
	ESTADO CIVIL	Soltero (a)	Desv.	2,44	2,30	2,32	1,47	2,45
			Media	3,90	3,01	4,50	6,35	4,20
Casado (a)		Desv.	2,52	2,37	2,47	1,34	2,54	
		Media	3,91	3,02	4,71	6,47	3,83	
Vivo en pareja		Desv.	2,56	2,34	2,58	1,05	2,58	
		Media	3,74	3,41	4,68	6,56	4,50	
Divorciado (a)		Desv.	2,53	2,61	2,13	0,41	2,19	
		Media	4,40	3,87	5,53	6,80	5,07	
Acuerdo unión civil		Desv.	0,00	0,00	0,71	0,00	1,41	
		Media	1,00	1,00	5,50	7,00	3,00	



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

	Viudo	Desv.	3,29	2,40	2,95	0,00	2,94
		Media	4,00	2,17	3,50	7,00	4,67

Fuente: elaboración propia

Tabla N°16: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados

VARIABLE		CATEGORIA	ALIVIA DOLOR DE GARGANTA	ALIVIA EL RESFRIO	TIENE PROPIEDADES CURATIVAS	ALIVIA MALESTARES ESTOMACALES	MEJORA SISTEMA INMUNOLÓGICO	
RANGO DE INGRESOS	Hasta 327.000	Desv.	0,55	1,16	2,28	2,57	2,35	
		Media	6,83	6,58	5,18	3,71	5,08	
	Entre 327.001 y 547.000	Desv.	1,03	0,76	1,65	2,20	2,15	
		Media	6,64	6,76	6,00	3,21	5,20	
	Entre 547.000 y 913.000	Desv.	1,30	1,32	2,05	2,35	2,18	
		Media	6,48	6,51	5,46	3,20	4,97	
	Entre 913001 y 1567000	Desv.	1,66	1,46	2,02	2,43	2,40	
		Media	6,36	6,41	5,62	3,56	4,90	
	Más de 1567000	Desv.	0,36	0,51	0,97	2,06	1,85	
		Media	6,85	6,78	6,37	3,78	5,52	
	NIVEL DE ESTUDIOS	Educación básica	Desv.	1,11	0,40	2,51	2,61	2,13
			Media	6,64	6,92	5,28	3,72	5,16
Educación media		Desv.	0,80	0,94	1,76	2,38	2,24	
		Media	6,73	6,69	5,79	3,49	4,96	
Centro formación técnica		Desv.	1,45	0,86	2,08	2,40	2,00	
		Media	6,51	6,59	5,49	3,11	5,81	
Instituto profesional		Desv.	0,70	0,64	1,77	2,28	2,28	
		Media	6,78	6,78	5,85	3,44	5,30	
Universitaria		Desv.	1,60	1,77	2,14	2,16	2,21	
		Media	6,27	6,19	5,42	3,27	4,77	
Postgrado		Desv.	0,41	0,41	1,22	2,07	1,22	
		Media	6,83	6,83	6,50	2,50	6,50	

Fuente: elaboración propia



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Tabla N°17: Principales beneficios de la miel reconocidos por los encuestados

VARIABLE	CATEGORIA		CAPACIDAD ANTI-BACTERIAL	TRATAMIENTO DE ALERGIAS	VALOR ENERGÉTICO	ORIGEN NATURAL	CAPACIDAD ANTI-OXIDANTE
RANGO DE INGRESOS	Hasta 327.000	Desv.	2,52	2,35	2,43	1,75	2,57
		Media	3,51	2,92	4,74	6,22	4,22
	Entre 327.001 y 547.000	Desv.	2,48	2,19	2,50	1,50	2,43
		Media	3,82	2,79	4,47	6,38	4,20
	Entre 547.000 y 913.000	Desv.	2,46	2,47	2,36	0,92	2,57
		Media	4,11	3,26	4,59	6,58	3,88
	Entre 913001 y 1567000	Desv.	2,57	2,52	2,47	1,25	2,50
		Media	3,59	3,18	4,36	6,49	4,15
Más de 1567000	Desv.	2,36	2,21	2,01	0,36	2,44	
	Media	4,78	3,59	5,56	6,85	4,48	
NIVEL DE ESTUDIOS	Educación básica	Desv.	2,68	2,29	2,65	0,82	2,63
		Media	3,44	2,56	4,04	6,56	3,92
	Educación media	Desv.	2,47	2,43	2,40	1,54	2,50
		Media	3,69	3,24	4,63	6,38	4,12
	Centro formación técnica	Desv.	2,59	2,01	2,51	1,50	2,57
		Media	4,30	2,00	4,89	6,38	4,00
	Instituto profesional	Desv.	2,30	2,06	2,34	0,62	2,20
		Media	4,74	3,89	4,89	6,67	4,67
	Universitaria	Desv.	2,44	2,23	2,34	1,07	2,54
		Media	3,84	3,02	4,56	6,53	3,84
Postgrado	Desv.	2,51	2,71	2,34	0,52	0,82	
	Media	5,50	3,83	5,33	6,67	6,67	

Fuente: elaboración propia



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Para la última parte de este estudio se consultó a los encuestados cuales son los beneficios que ellos reconocen de la miel, dentro de los resultados obtenidos, se puede ver que tanto hombre como mujeres reconocen que el principal beneficio de la miel es el alivio del resfrió, en dicha opción se obtuvieron puntajes promedio de 6,7 y 6,4 respectivamente, como segundo beneficio reconocido, se encuentra el alivio al dolor de garganta con 6,6 y 6,5, por el contrario el beneficio menos reconocidos por las personas encuestadas fue el tratamiento de alergias con una puntuación promedio de 2,8 en mujeres y 3,2 para los hombres.

En el caso de los distritos censales como variables, se puede observar que independiente de la zona de residencia de las personas encuestadas, todos reconocen el alivio del resfrió y el alivio del dolor de garganta, como los beneficios más importantes en los cuales, se obtuvieron puntajes promedio sobre 6,5 para cada caso, además para el mismo grupo de personas el beneficio de la miel con la puntuación promedio más baja, fue el tratamiento de alergias, con puntajes cercanos a 3,0 al obtener este beneficios un puntaje tan bajo se interpreta que este caso se produce debido al poco conocimiento que la población posee acerca de las bondades que tiene la miel.

Para continuar, los encuestados que son solteros o casados tienen un comportamiento similar, esto quiere decir que el beneficio que ellos reconocen como principal es el alivio del resfrió, con puntajes del 6,4 y 6,8 respectivamente y como segundo beneficio reconocen el alivio del dolor de garganta con puntajes promedios del 6,3 y 6,7. Para el caso de las personas que viven en pareja, son divorciados, viudos o poseen un acuerdo de unión civil tienen como preferencia el beneficio del alivio de dolor garganta mostrando resultados en promedio de 6,8, 6,9 , 7,0 y 7,0 respectivamente, para este mismo grupo como se ha visto anteriormente su beneficio menos preferido es el tratamiento de alergias con 3,4, 3,8 , 2,1 y 1,0 respectivamente.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

En caso de los rangos de ingresos y el nivel de estudio finalizados de los encuestados, se denota que la tendencia continua con respecto a los casos anteriores en el cual los dos beneficios de mayor reconocimiento siguen siendo el alivio del resfrió y el alivio del dolor de garganta, seguido como tercera opción el origen natural de la miel, además el beneficio menos puntuado continúa siendo el tratamiento de alergias.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Capítulo VI: Resultados y conclusiones.

En el capítulo siguiente se darán a conocer los principales resultados y conclusiones obtenidos de la investigación realizada en la ciudad de Chillan, destacando lo más importante emanado de los capítulos anteriores



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

De acuerdo a todo el análisis realizado anteriormente pudimos llegar a las siguientes conclusiones.

En general se aprecian respuestas extremas por parte de los encuestados en donde se puede apreciar que todos los aspectos evaluados sobre la miel fueron respondidos en su mayoría con puntajes máximos o mínimos. Lo anterior nos dio a entender que los encuestados tenían un conocimiento limitado acerca del producto evaluado y fueron muy honestos respondiendo de manera tajante en caso de no saber o no estar de acuerdo. Esto se puede apreciar, por ejemplo, cuando se les consulto acerca de la clasificación de la miel, en donde en primera instancia se les consulto acerca de la miel monofloral y polifloral, las cuales dependen de la variedad de flores que la conforman y por otro lado sobre los tipos de miel de acuerdo a su procedencia, en este caso fue la del Ulmo, Azahar, Avella y Quillay, en donde hubo una tendencia más que clara por la opción 1, indicando absoluto desconocimiento en el resto de los tipos de miel.

A destacar también las preferencias por parte de los compradores de miel, en donde se mostró una clara preferencia por los envases de plástico de al menos 1 kilogramo, y con marca directa del productor. A pesar de lo anterior hubo un punto en donde no se logró apreciar una clara preferencia, como lo fue el estado sólido o líquido. Acá las diferencias fueron mínimas, en donde al segmentarlo de acuerdo a los datos de cada encuestado, obtuvimos porcentajes de alrededor de un 50% a 55% para la miel sólida y un 45% a 50% para la miel líquida. Como podemos apreciar datos bastante parejos que no muestran una diferencia clara y que incluso se invierte en algunos casos en específicos como quienes viven en el sector centro, en donde la miel líquida es preferida en un 56%, en contra de un 44% de la miel sólida. Esto puede deberse al estado un tanto ambiguo de la miel, el cual, si bien en su mayoría es sólido, es más viscoso y se disuelve con facilidad, lo cual pudo haber confundido al encuestado y por lo tanto entregar resultados bastante igualados.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Para finalizar encontramos los aspectos que a nuestro parecer son los más importantes y mejor evaluado de toda la investigación. En primera instancia podemos destacar que el atributo más importante al momento del consumo de la miel es sin lugar a dudas el sabor, el cual fue evaluado con puntajes altos, que en su mayoría fueron por sobre 6,5 en promedio. Este es un dato que no sorprende tanto e inclusive era de esperarse, dado que al ser un alimento es fundamental que tenga un sabor agradable para que se puede y se desee consumir.

Un segundo punto a destacar fue la ocasión de consumo en donde la mayoría se inclinó por su uso al momento de estar enfermo, con promedios por sobre el 6,0 . Lo anterior demuestra la importancia de la miel en estas situaciones, siendo unos de los principales remedios caseros y naturales que se piensan en consumir al momento de tener un resfrió común.

Finalmente, los beneficios mejor evaluados según los encuestados son el dolor de garganta y el alivio del resfrió, lo cual va directamente relacionado con el punto a destacar anterior. Ambos con puntajes de alrededor de los 6,5 en promedio esto da a entender que los encuestados se encontraron muy de acuerdo con estos dos beneficios. Además, no solo están relacionados con el segundo punto a destacar, sino que también están relacionados entre sí, dado que un resfrió comúnmente viene acompañado con un dolor de garganta, el cual puede ser aliviado de fácil manera por la miel.

De esta manera podemos dar cuenta de un producto tan bien evaluado en aspectos cualitativos, lo bien catalogado que esta como un producto sano y natural, pero que a su vez tiene muchas otras propiedades desconocidas para el normal de sus consumidores.



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

Bibliografía

En el capítulo siguiente se presenta toda la bibliografía utilizada y citada a lo largo de la investigación, tomando con especial atención los artículos científicos que sirvieron como base para ésta.



**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

- Ioannis Arvanitoyannis & Athanasios Krystallis (2005). An empirical examination of the Determinants of Honey Consumption in Romania. *International Journal of Food Science and Technology* 41, 1164-1176
- Peter J. Batt, Aijun Liu (2010). Consumer behavior towards honey products in Western Australia. *British food journal* (pp 258-297)
- Georgina Arvane Vanyi, Zsolt Csapo & Laszlo Karpati (2011). Evaluation of Consumers honey Purchase Habits in Hungary. *Journal of Food Products Marketing*
- Cristina B. Pocol & Sorana D. Bolboaca (2012). Perception and trends related to the consumption of honey: A case study of North –Wes Romania .*International Journal of consumer studies* 642-649
- Cristina Bianca Pocol & Calin Moldovan Teselio (2013). Socio – economic determinants of honey consumption in Romania .*Journal of Food Agriculture & Enviroment*
- Amo Gyau, Claude Akalakou, Ann Degrande & Apollinaire Biloso (2014). Determinants of Consumer Preferences for Honey in the democratic Republic of Congo. *Journal of food Products Marketing*
- Marta Cosmina, Gianluigi Gallenti, Francesco Marangon & Stefania Troiano (2014). Attitudes towards honey among Italian consumers: a choice experiment approach



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

- Giorgio Schifani, Pietro Romero, Giovanni Dara Guccione, Emanuele Schimmenti, Pietro Columbia & Giuseppina Migliore. Conventions of Quality in consumer Preference toward local honey in south Italy. Food safety management
- Adam Roman, Ewa Popiela – Pleban, Maria Kozak (2013). Factors influencing consumer behavior relating to the purchasing of honey part 1. The buying process and the level of consumption. J. apic. sci.
- Adam Roman, Ewa Popiela – Pleban, Maria Kozak (2013). Factors influencing consumer behavior relating to the purchasing of honey part 2. Product Quality and Packaging. J. apic. sci.
- Shang Wu, Jacob Fooks, Kent Messer, Deborah Delaney (2014). Consumer demand for local honey :An artefactual Field Experiment