

UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS

ESCUELA DE PREGRADO

Memoria de Título

**CARACTERIZACIÓN DE CONSUMO DE KIWI EN LA COMUNA DE
MAIPÚ, RM, SANTIAGO**

MACARENA LEÓN RODRÍGUEZ

**Santiago, Chile
2015**

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS
ESCUELA DE PREGRADO

Memoria de Título

**CARACTERIZACIÓN DE CONSUMO DE KIWI EN LA COMUNA DE
MAIPU, RM, SANTIAGO**

**CHARACTERIZATION OF KIWI CONSUMPTION IN THE MAIPU
DISTRICT, RM, SANTIAGO**

MACARENA LEÓN RODRÍGUEZ

Santiago – Chile
2015

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS
ESCUELA DE PREGRADO

**CARACTERIZACIÓN DE CONSUMO DE KIWI EN LA COMUNA DE MAIPU,
RM, SANTIAGO**

Memoria para optar al título profesional de:
Ingeniero Agrónoma.

MACARENA LEÓN RODRÍGUEZ

Calificación

PROFESOR GUÍA

Marcos Mora G.
Ingeniero Agrónomo, Dr.

PROFESORES EVALUADORES

Jaime Rodríguez M.
Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc.

Hermán Silva R.
Profesor de Biología y Ciencias, Mg. Sc. Dr.

Santiago, Chile
2015

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
Objetivo general	7
Objetivos específicos.....	7
MATERIALES Y MÉTODOS	8
Lugar de Estudio	8
Marco de Estudio.....	8
Materiales	8
Diseño de la encuesta.....	9
Métodos	11
Análisis Estadístico de los datos	11
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
Perfil Sociodemográfico de la muestra.....	17
Aspectos básicos del consumo de kiwi según antecedentes sociales de la población entrevistada.	18
Sondeo de la oferta disponible	21
Características del mercado.....	24
Afirmaciones relacionadas con actitudes hacia el kiwi fresco.	25
Determinación de dimensiones que explican las actitudes hacia el consumo de kiwi fresco.	26
Segmentación de consumidores de kiwi fresco.....	29
Determinación de preferencias hacia atributos del kiwi fresco.....	32
Determinación de la disposición a pagar por el kiwi fresco.....	35
Disposición a pagar a través de Regresión Logística	37
Encuestados que declararon no ser consumidores de kiwi fresco.....	43
CONCLUSIONES	46
BIBLIOGRAFÍA	47
ANEXOS	52

Anexo I: Ranking de producción de kiwi, 2011.....	52
Anexo II: Importadores de kiwi.	53
Anexo III: Valor importado desde E.E.U.U	53
Anexo IV: Distribución regional de la superficie plantada de kiwi.	54
Anexo V: Principales variedades de kiwis.	54
Apéndice I: Afirmaciones declaradas por los consumidores.	55
Apéndice II: Encuesta sobre el consumo de kiwi en la Comuna de Maipú.	60
Apéndice III. Compradores de kiwi.	68
Apéndice IV. Hábitos de compra versus género.	69
Apéndice V. Segmentación según actitudes hacia el consumo de kiwi fresco.	69
Apéndice VI. Hábitos de compra versus edad.....	70
Apéndice VII. Hábitos de compra versus estudios.....	71

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Afirmaciones utilizadas en el análisis factorial por componentes principales...	12
Cuadro 2. Atributos y niveles evaluados en el análisis conjunto para kiwi fresco.	15
Cuadro 3. Antecedentes sociales del grupo entrevistado.	18
Cuadro 4. Consumidores de kiwi comparado con el sexo, edad y estudios de los encuestados.	19
Cuadro 5. Sondeo oferta disponible, Lo Valledor. Octubre 2012.....	22
Cuadro 6. Sondeo oferta disponible, supermercados. Octubre, 2012.	23
Cuadro 7. Sondeo oferta disponible, ferias. Octubre, 2012.	23
Cuadro 8. Producción informada de especies mayores.....	24
Cuadro 9. Estadísticos Descriptivos.....	26
Cuadro 10. Dimensiones que explican las actitudes hacia el kiwi.....	27
Cuadro 11. Variables descriptivas sociodemográficas según segmentación.	31
Cuadro 12. Hábitos de compra según segmentación.	32
Cuadro 13. Preferencia de los consumidores pertenecientes a tres segmentos para el kiwi fresco.	34
Cuadro 14. Frecuencias referentes al precio. Segmento Reticentes.....	36
Cuadro 15. Frecuencias referentes al precio. Segmento Flexibles.....	36
Cuadro 16. Frecuencias referentes al precio. Segmento Vida Sana.....	37
Cuadro 17. Modelo de regresión logística binaria para el segmento reticentes.....	39
Cuadro 18. Modelo de regresión logística binaria para el segmento Flexibles.	41
Cuadro 19. Modelo de regresión logística binaria para el segmento Vida sana.	43
Cuadro 20. Variables sociodemográficas de los encuestados que no consumen kiwi fresco.	44
Cuadro 21. Valoración a los aspectos que impiden el consumo de kiwi.	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Penetración por tipo de fruta.....	4
Figura 2. Producción mundial de kiwi, principales productores.....	5
Figura 3. Importadores de kiwi.	5
Figura 4. Valor unitario de kiwi (precio por tonelada).	6
Figura 5. Participación de las variedades en el total de la plantación de kiwi en Chile (%). 6	
Figura 6. Estado de plantación por variedad.....	7
Figura 7. Caracterización de los segmentos en función de las actitudes hacia el kiwi.	29

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue estudiar el consumo de kiwi (*Actinidia deliciosa*) fresco en la comuna de Maipú, Región Metropolitana, Chile. Maipú es una de las comunas más grandes de la Región y presenta una distribución de estratos socioeconómicos similares al resto de la población.

Se realizó un sondeo de la oferta disponible de kiwi, tanto en Lo Valledor como en supermercados y ferias libres, de la Región Metropolitana, entre los meses de octubre y noviembre del año 2012. Como segunda etapa, se realizó una encuesta en los meses de marzo y abril del 2013, que constituyó la principal fuente de información para esta investigación. Dicho instrumento, se elaboró con 100% de preguntas de tipo cerrada. Éste se aplicó a una muestra no probabilística por conveniencia de 459 personas, siendo 400 consumidores de kiwi fresco y 59 no consumidores. A partir de esto, se evaluaron distintas características de este grupo de personas: sociodemográficas, hábitos de consumo y de compra, actitudes de los consumidores y segmentos, así como preferencias hacia el consumo. Además, se abordaron las razones del por qué esas 59 personas no consumían kiwi.

En el análisis se utilizaron técnicas de análisis univariado y multivariado (análisis factorial, conglomerado y conjunto). Por medio del análisis de componentes principales, se identificaron las dimensiones que explican las actitudes hacia el consumo, ellos fueron: Información del producto (23,11%), Funcionalidad (15,01%), Oportunidad (8,81%) y Bienestar (8,27%), los cuales fueron capaces de explicar el 55,3% de la varianza y con un KMO de 0,669. Luego, se identificaron tres segmentos de consumidores: Reticentes (35%), Flexibles (31,25%) y vida sana (33,75%). Las preferencias en cada segmento fueron: Reticentes; 18,82% (Sistema de Producción), 26,06% (Precio) y 55,12% (Forma). Flexibles; 21,86% (Sistema de Producción), 25,99% (Precio) y 50,55% (Forma). Vida Sana; 21,96% (Sistema de Producción), 27,6% (Precio) y 50,4% (Forma). El segmento Reticente no muestra una tendencia clara hacia la Disposición a Pago, no así el segmento Flexible y el Vida Sana que en su mayoría estarían dispuestos a pagar más por un kiwi orgánico y por un kiwi envasado, pelado y trozado, existiendo mayor probabilidad de compra si en general conocen las diferencias nutricionales con otras frutas.

Respecto a los entrevistados que se declararon no consumidores del producto en cuestión, el motivo que prevalece es “no me agrada su sabor” y “me incomoda la cáscara del kiwi”.

Las acciones de marketing en el mercado interno deberían centrarse en los atributos intrínsecos y extrínsecos del kiwi, con publicidad y promoción.

Palabras claves: Kiwi, Segmentación de mercados, Preferencias, Análisis conjunto, disposición a pagar

ABSTRACT

The main objective of this research was to study the consumption of fresh kiwi (*Actinidia deliciosa*) in the district of Maipú, Metropolitan Region, Chile. Maipú is one of the largest district of the Region, being a socioeconomic level distribution similar to the rest of the population.

During October and November 2012, as a first step of the study, an exploration of the available supply of kiwi was made, through Lo Valledor distribution center, Supermarkets and streetmarkets. A inquiry was made during March and April 2013, resulting the main source of information for this research. This instrument was developed with 100% closes type questions. This was applied to a no probabilistic sample of convenience of 459 people, with 400 consumers of fresh kiwi and 59 nonconsumers. Different characteristics were evaluated to this group of people: Sociodemographic, spending habits and buying habits consumer, attitudes and segments, as well as preferences for consumption. Moreover, reasons have been discused why these 59 people did not eat kiwi.

Techniques univariate and multivariate analysis (factorials analysis, cluster and conjoint) was used in the analysis. Product information (23,11%), Functionality (15,01%), Opportunity (8,81%) and Wellness (8,27%), have been identified as the dimensions explaining the different attitudes towards consumptions, which were able to explain 55,3% of varience with a KMO of 0,669, through of principal component analysis.

Three consumer segments were identified: Reticent (35%), flexible (31,25%) and healthy life (33,75%). Preferences for each segment were: Reticent; 18.82% (Production System), 26.06% (price) and 55.12% (Shape). Flexible; 21.86% (Production System), 25.99% (price) and 50.55% (Shape). Lifestyle; 21.96% (Production System), 27.6% (price) and 50.4% (Shape). The Reticentnt segment do not shows marked tendency towards Willingness to Pay, additionally the Flexible and Lifestyle segment willing to pay more for an organic kiwifruit and for packaging, peeling and bucking kiwifruit, have been more likely to exist purchase if generally known nutritional differences with other fruits.

Those who declared to be non kiwi consumer indicated reasons as "not like the taste" and "kiwi peel makes me uncomfortable".

The marketing in the internal market should focus on intrinsic and extrinsic attributes kiwi, advertising and promotion.

Keywords: Kiwi, Market Segmentation, Preferences, Conjoint analysis, willingness to pay

INTRODUCCION

El proceso de decisión de compra de fruta fresca tiene por objetivo la obtención de un beneficio; el ser humano tiene una necesidad alimentaria que va de la mano con factores tangibles como sabores, olores y texturas que presenta el producto, además de distintos formatos de ventas, madurez, color, calibres, etc. Además existen factores intangibles como; certificaciones, inocuidad, la marca con que se presenta la fruta. En general el proceso de decisión de compra de fruta fresca es complejo ya que las motivaciones para consumir varían según género, edad, aspectos culturales, educación, etc. (López, 2003). Se debe considerar también que los patrones de compra varían de acuerdo a los países según su nivel de ingresos y su nivel de desarrollo, por lo que aquellos países en vías de desarrollo incrementan el consumo de frutas y hortalizas, mientras que en aquellos países más ricos modifican su dieta hacia productos con un mayor procesado ya que tienen accesibilidad a sus elevados precios. (Ferratto y Mondino, 2008). Es por esto que es muy importante poder identificar de manera clara y precisa el mercado disponible, actual, potencial y, sobre todo, la determinación del mercado meta. Una de las ventajas de conocer el proceso de decisión de compra es saber quiénes son los participantes en el mismo y determinar a quién deben dirigirse los esfuerzos de marketing (Fernández, 2001).

El consumo de verduras y frutas en Chile alcanza en promedio los 166 gramos diarios, una cifra muy baja en comparación a los 400 gramos que propone la OMS. Las estadísticas señalan que apenas el 40% de los hombres y el 52% de mujeres consumen frutas y verduras diariamente (PROECUADOR, 2011). Un estudio sobre consumo de frutas y verduras en centros de salud y supermercados de la Región Metropolitana realizado por Zacarías *et al.* (2009), mostraron como resultados que la forma más frecuente de consumir fruta es entera, ya sea fresca o cocida, y por otro lado, este estudio arrojó una baja frecuencia en el consumo de cinco porciones de frutas y verduras al día; lo que demostró que la población de la región está por debajo de lo recomendado en lo nacional, que es consumir al menos 400 gramos al día, consumiendo 1 a 2 porciones al día (60% de los entrevistados), y además, este estudio concluye que por parte de la muestra, existe un desconocimiento del programa “cinco al día”.

En el mundo el kiwi se consume como fruta fresca, generalmente se pela o se puede partir y comer con una cuchara, se utiliza para elaborar jugos, mermeladas y postres (Reuck, 2010), es una fruta muy apetecida por los consumidores por su sabor y cualidades nutricionales, además de su atractiva apariencia interna y su disponibilidad en el año. La fruta tiene un alto contenido de vitamina C, Potasio, Magnesio, fibra y Ácido Fólico. (Ferguson y Stanley, 2003). Chile, que consume apenas el 5,8% de su producción interna, lo consume mayoritariamente en postres y jugos (Reuck, 2010), teniendo una escasa gama de productos, encontrándose generalmente dos tipologías de comercialización: granel o envasado y encontrándose prácticamente una sola variedad a la venta: “*Hayward*”.

Por otro lado el gasto que el consumidor destina a las frutas es aproximadamente del 12% según cifras del Departamento de Gestión Agraria de la Facultad Tecnológica de la Universidad de Santiago de Chile, USACH, 2010, y dentro de este 12% la fruta menos consumida es el kiwi alcanzando un 35% (figura 1). Ahora bien, según Kotler, 2001, producto es “todo aquello que puede ofrecerse para satisfacer una necesidad o deseo”, entonces para aumentar el nivel de penetración que presenta el kiwi, es necesario crearle mediante publicidad una necesidad o deseo al consumidor.

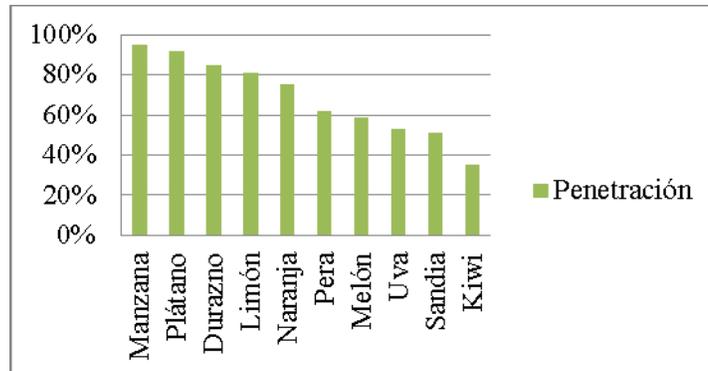


Figura 1. Penetración por tipo de fruta.

Fuente: Portal frutícola, 2011.

El kiwi (*Actinidia deliciosa*) es una fruta que es producida en países de zonas templadas entre latitudes de 25° y 45°; como China, Italia, Nueva Zelanda, Chile y Grecia, siendo éstos los mayores productores en el mundo (Woodward, 2006). Este fruto crecía de forma silvestre en China hace miles de años atrás. El nombre del fruto se debe al parecido que tiene con el ave no voladora kiwi, la cual pasa sus días excavando las tierras de Nueva Zelanda (Reuck, 2010). Normalmente es una baya, de piel parda, con vellosidades en su totalidad, de pulpa generalmente verde, color esmeralda, que contiene numerosas semillas muy pequeñas (Woodward, 2006). El kiwi tiene un alto contenido de agua y fibra soluble e insoluble que ayuda a normalizar los niveles de colesterol y facilita el tránsito intestinal, además es poco calórico (Tapia, 2012).

Para el año 2011, Chile fue el tercer país productor de kiwi en el mundo con 237.104 toneladas, lo antecede Nueva Zelanda con 364.958 toneladas, y lidera Italia con 431.558 toneladas (Figura 2) (Anexo 1).

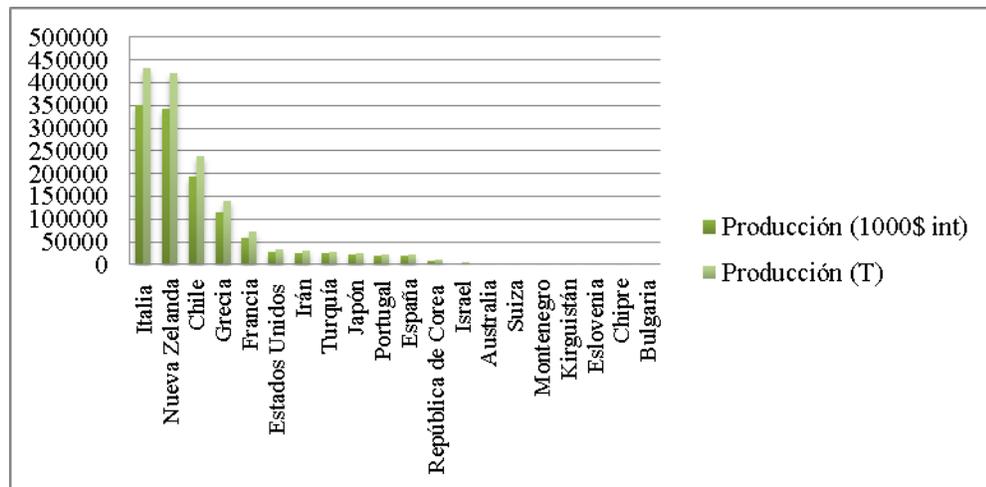


Figura 2. Producción mundial de kiwi, principales productores.
Fuente: FAO, 2011.

Respecto a los países que demandan más kiwi, para el año 2010, Bélgica representa en la figura tres (anexo 2), según FAO 2010, el país que más importa kiwi en el mundo, con 126.863 toneladas, seguido de España con 124.446 toneladas y Alemania con 121.833 toneladas.

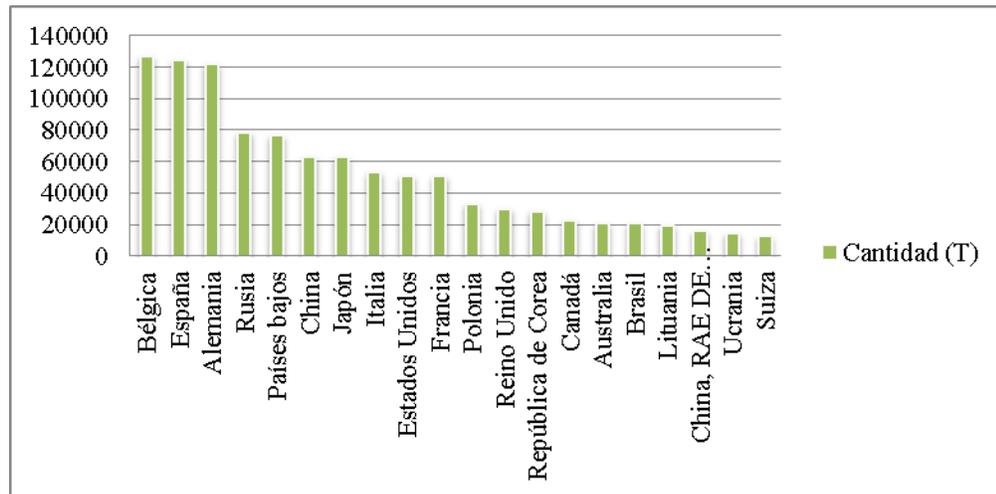


Figura 3. Importadores de kiwi.
Fuente: FAO, 2010.

En la figura 4 (anexo 2), al comparar los países por valor unitario de la tonelada, Japón se destaca ya que es el país que tiene con más alto valor la tonelada.

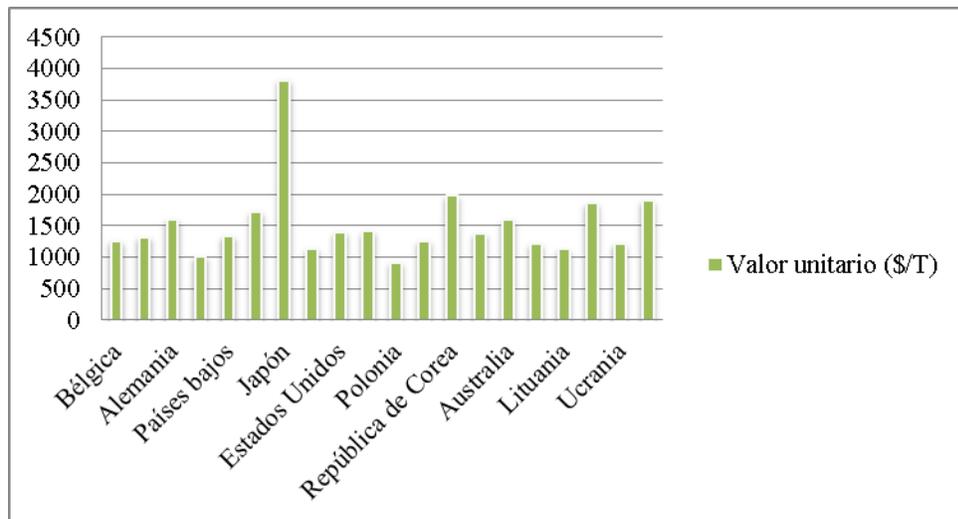


Figura 4. Valor unitario de kiwi (precio por tonelada).
Fuente: FAO, 2010.

La superficie mundial plantada con kiwis alcanzó 90.339 hectáreas en el año 2010 (registrando un alza de 58,5% entre los años 2001 y 2010). En Chile, según datos de ODEPA ascendería a 10.632 hectáreas para el año 2014. En lo que respecta a la distribución regional, la superficie plantada se concentra principalmente en la Región del Maule, con un 52% de la superficie nacional, O'Higgins con 33,3%, luego la Región Metropolitana con un 6,9%, le sigue la Región del Biobío con un 5,1% y la Región de Valparaíso con un 2,2% (ODEPA, 2013) (Anexo 4).

Respecto a las variedades producidas en Chile, la variedad Hayward domina las plantaciones, con 86,1% de la superficie nacional plantada, seguida de la variedad Matua (5,65%), Tomuri (5,26%) y Summer (1,36%) (ODEPA, 2013) (Figura 5). (Anexo 5).

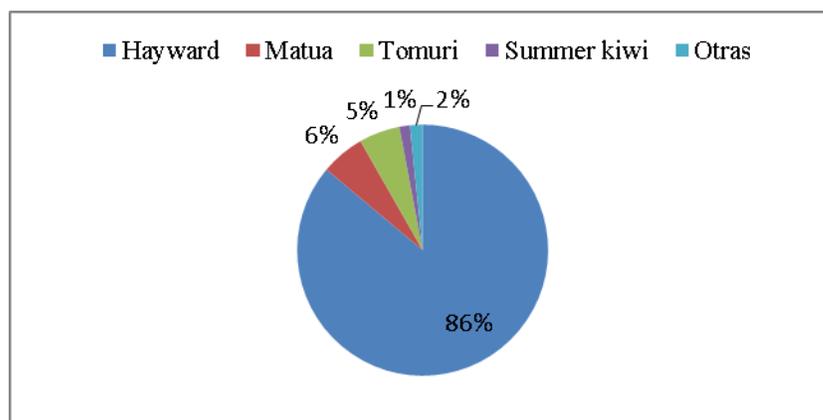


Figura 5. Participación de las variedades en el total de la plantación de kiwi en Chile (%).
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Odepa, 2013.

Respecto al estado de plantación por variedad, se puede observar en el figura 6, que la variedad *summer kiwi* es la que tiene mayor producción creciente, al contrario de la variedad *Hayward* (que es la que tiene más presencia en el mercado nacional), que observa un mayor porcentaje de producción decreciente.

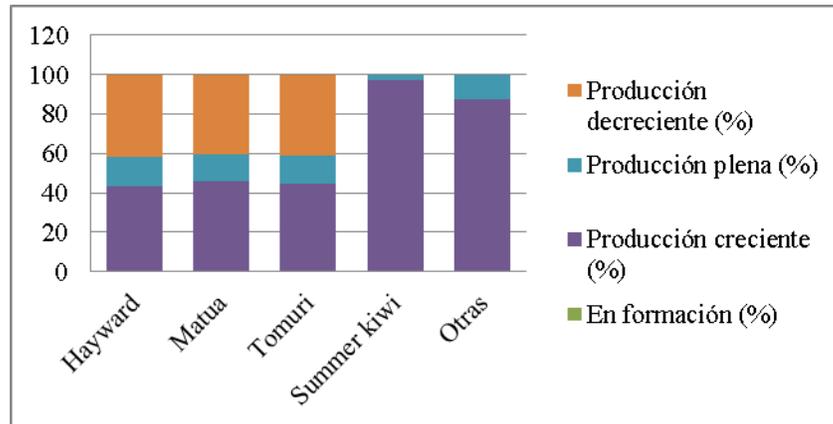


Figura 6. Estado de plantación por variedad.

Fuente: Elaboración propia con datos de Odepa, catastros e intercatastros de Cirén, 2013.

Dada la escasez de orientaciones específicas para la industria del kiwi a nivel interno desde la demanda nacional, se considera necesario el levantamiento de información y análisis del consumo de kiwi bajo un tratamiento estadístico más completo, lo cual se presenta a continuación.

Objetivo general

Caracterizar el proceso de decisión de compra e identificar preferencias hacia el consumo de kiwis frescos chilenos en consumidores de la Comuna de Maipú, en la Región Metropolitana.

Objetivos específicos

- Caracterizar la oferta disponible y al consumidor de kiwi en la Comuna de Maipú RM.
- Determinar la preferencia de los consumidores por el kiwi frente al mercado.
- Determinar la disposición a pagar en una variedad de kiwi.
- Determinar las razones de por qué hay gente que no consume la fruta.

MATERIALES Y MÉTODOS

Lugar de Estudio

El estudio fue desarrollado en la comuna de Maipú, en la Región Metropolitana de Chile. El análisis de datos se efectuó en la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, en la comuna de La Pintana, Región Metropolitana, Chile.

Marco de Estudio

Se realizó un levantamiento de material bibliográfico, esto con el fin de evaluar la situación en que se encuentra el consumo de kiwi fresco en la región. Luego de esto, se decidió realizar un sondeo de la oferta disponible visitando ferias y supermercados de la comuna como también se visitó Lo Valledor debido a que es el principal centro de distribución de la fruta en la región. Posteriormente, se confeccionó un cuestionario, con múltiples preguntas, el cual tenía como fin evaluar el perfil sociodemográfico de los encuestados; medir actitudes hacía el consumo de kiwi fresco; medir disposición a pago y por último evaluar las preferencias de los encuestados a distintos atributos considerados para el estudio.

Materiales

El principal material utilizado en esta investigación fue una encuesta a consumidores realizada con entrevistas personales a diferentes habitantes de la comuna de Maipú. Se empleó una muestra de 459 encuestados, consumidores y no consumidores de kiwi. La muestra que se utilizó fue por conveniencia, la cual ha sido utilizado en diferentes estudios; Ballistreri y Corradi-Webster (2008), utilizaron un muestreo no probabilístico por conveniencia en un estudio sobre la caracterización del patrón del uso de bebidas energizantes en estudiantes de educación física, por otro lado Mora et al, (2006) en su estudio sobre actitudes y preferencias de consumidores Chilenos e Italianos hacia los damascos también utilizaron una muestra por conveniencia.

El tamaño de la muestra se determinó mediante un muestreo no probabilístico de carácter exploratorio, que se basa en el juicio personal del investigador para seleccionar a los elementos de la muestra y es exploratorio según la naturaleza de la investigación. (Malhotra, 2004).

La encuesta fue realizada tanto en las afueras de supermercados de la comuna de Maipú como en ferias libres de la misma. En un período comprendido entre Marzo y Abril de 2013.

Diseño de la encuesta

El diseño de la encuesta contempló 6 secciones, las cuales se explican a continuación (Apéndice II). La encuesta contempló un 100% de preguntas cerradas, las cuales fueron de dos tipos: escalas de medición y selección de opciones.

La primera parte de la encuesta incluyó dos preguntas con el fin de averiguar si el entrevistado era consumidor de kiwi o no, y, si era comprador de kiwi o no.

Aspectos básicos. Esta sección sirve para caracterizar el consumo de kiwi, describiendo importantes características como frecuencia de compra, dónde compra y que cantidad de kiwi compra.

Actitudes hacia el consumo de kiwi fresco. La segunda sección está relacionada con las actitudes que tiene el consumidor respecto a diferentes enunciados sobre el kiwi fresco, como características del kiwi y el conocimiento que tiene el encuestado respecto a la fruta en cuestión.

Estas son preguntas donde el encuestado tuvo que responder a diferentes afirmaciones utilizando la escala de Likert, la cual consiste en formular proposiciones relativas a una serie de atributos de un objeto y que el entrevistado exprese su grado de acuerdo o desacuerdo en una escala de varias categorías, donde cada categoría se puntúa con un número que se le asigna (Grande y Abascal, 2009), siendo en esta encuesta:

1. Muy en desacuerdo.
2. En desacuerdo.
3. Indiferente.
4. De acuerdo.
5. Muy de acuerdo.

Según Schiffman y Kanuk (2005), en el contexto del comportamiento del consumidor, la actitud es una predisposición aprendida que impulsa al individuo a comportarse de una manera consistentemente favorable o desfavorable en relación con un objeto determinado. Las actitudes tienen consistencia y se presentan dentro de una situación. Cabe señalar que las actitudes tienen tres componentes: el componente cognitivo, está constituido por el conocimiento y las percepciones que éste ha adquirido mediante una combinación de su experiencia directa con el objeto, de la actitud y la información conexas procedente de diversas fuentes; el componente afectivo, está constituido por las emociones o los sentimientos de un consumidor en relación con un producto o marca en particular y el componente conativo que se refiere a la probabilidad o tendencia de que un individuo realice una acción específica o se comporte de una determinada manera, en relación con la actitud frente al objeto.

Referente al precio. Esta sección comprendió preguntas referentes al precio, en donde el encuestado tuvo que contestar si o no a las preguntas realizadas y en el caso que

respondiera si, teniendo que contestar cuanto más estaría dispuesto a pagar eligiendo el porcentaje que le fuera más cómodo. El precio elegido fue un promedio tomado entre las dos cadenas de supermercados más influyentes en el mercado. La disposición a pagar de un consumidor por un bien se define como el precio máximo al que dicho consumidor compraría ese bien (Krugman y Wells, 2007).

Características Sociodemográficas de los encuestados. Esta sección incluyó preguntas referentes a características sociodemográficas de los consumidores encuestados, como cuantos años tiene, su nivel educacional y su género.

Atributos considerados en el momento de la compra. Esta sección sirvió para estimar cuales son los atributos y sus niveles más importantes para el consumidor al momento de realizar la compra. Para esto se realizó un sondeo de la oferta disponible, eligiendo tres atributos (precio, forma, sistema de producción) y sus distintos niveles (precio: 350, 450 y 550; forma: riñón, paleta y tubular; sistema de producción: tradicional y orgánico), realizando con esto un diseño ortogonal (3 x 3 x 2) dando como resultado 11 tarjetas (9 más 2, éstos últimos con categoría de control). Con las cuales se le pudo preguntar al encuestado su preferencia. El precio de referencia, fue estimado, sacando un promedio del precio del kiwi en distintas ferias de Maipú. En esta pregunta se utilizó una escala de 1 a 7. Siendo:

1. Seguro que no lo compraría.
2. Probablemente no lo compraría.
3. Quizás no lo compraría.
4. Me es indiferente comprarlo o no.
5. Quizás si lo compraría.
6. Probablemente lo compraría.
7. Seguro que si lo compraría.

Encuestados que no consumen kiwi. Esta última sección contempló diferentes alternativas con el posible motivo más importante del porqué estos encuestados no consumen kiwi, dentro de los motivos que se les dio como opción a los encuestados se encuentran:

- No me gusta el color del kiwi.
- Su precio es muy alto.
- Es difícil de consumir.
- Es demasiado ácido.
- Es desuniforme en calidad.
- No conozco sus propiedades nutricionales.
- No me agrada su sabor.
- Me incomoda la cáscara del kiwi.

Los encuestados debieron enumerar de 1 a 8, sin repetir los números, asignándole el valor más alto a la alternativa más importante que impide el consumo de kiwi.

Métodos

Análisis Estadístico de los datos

Análisis estadístico descriptivo. Este análisis contempló estadística descriptiva univariante para poder realizar la caracterización del perfil de los encuestados caracterizando el consumo de kiwi. Para ello se midieron si eran compradores o no de la fruta, frecuencias de compra, cuanto se compra y canales de comercialización. También se utilizó el análisis descriptivo para analizar al entrevistado según sus variables sociodemográficas; género, edad y educación. Se realizaron cruzamientos de la información entregada por los entrevistados.

Este análisis incluyó tablas de contingencia, Chi cuadrado para identificar relaciones de dependencia entre variables, y se utilizaron otros estadísticos descriptivos como medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación típica). La prueba de Chi cuadrado de Pearson permite contrastar la hipótesis de que los dos criterios de clasificación utilizados son independientes, comparando la frecuencia observada con la esperada (Malhotra, 2004).

El total de encuestados se tuvo que ir depurando a medida que se realizaban los cruzamientos, ya que de los 459 entrevistados, no todos declaraban ser consumidores de kiwi, y al mismo tiempo del total que declaró ser consumidor de kiwi, no todos eran compradores de kiwi, por lo que no respondían las preguntas referente a la compra del producto (frecuencia, lugar y cuanto compra).

El análisis descriptivo también fue utilizado para detallar los resultados obtenidos con las personas encuestadas que declararon no ser consumidores de kiwi.

Análisis factorial por componentes principales. Las actitudes hacia el consumo de kiwi fresco, se midieron utilizando la escala de Likert, contando con cinco niveles: 1: muy en desacuerdo; 2: en desacuerdo; 3: indiferente; 4: de acuerdo y 5: muy de acuerdo. Estas valoraciones se analizaron subdividiendo la escala de Likert en tres secciones:

- Nivel de desacuerdo: 1,0 a 2,5
- Nivel de indiferencia: >2,5 a 3,5
- Nivel de acuerdo: >3,5 a 5,0

El análisis factorial es una clase de procedimientos que se usa sobre todo para reducir y resumir datos. En la investigación de mercados puede haber una gran cantidad de variables, que en su mayoría están correlacionadas y deben reducirse a un nivel manejable, esto se representa a través de factores que son los encargados de explicar las correlaciones entre el conjunto de variables.

El análisis de componentes principales es un enfoque del análisis factorial que considera la varianza total en los datos. (Malhotra, 2004).

Cuadro 1. Afirmaciones utilizadas en el análisis factorial por componentes principales.

Afirmaciones referidas a las actitudes hacia el consumo de kiwi fresco.

Consumir kiwi es bueno para la salud.

Chile es productor de kiwi de alta calidad.

En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwi.

Si encuentro kiwis de buena calidad es probable que compre.

Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional.

El kiwi es rico en vitamina C, incluso más que las naranjas.

El kiwi es rico en antioxidantes.

Para mi es importante saber en qué país son producidos los kiwis al comprarlos.

Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas.

Me informo acerca del kiwi mediante publicidad.

Antes de comprar me informo sobre las alternativas de kiwi presentes en el mercado.

Me importa el envase donde vienen los kiwis.

Siempre que compro kiwi me fijo en el más barato.

En este análisis, se utilizó el método de rotación Varimax que permite interpretar de mejor manera los factores ya que proporciona una asociación positiva o negativa de forma clara entre los factores y las variables. Esta rotación Varimax intenta simplificar los factores (se maximiza la varianza de estos). Para este estudio se consideró aceptable una varianza acumulada, superior al 50% (Morales, 2013).

A través del índice de Kaiser – Meyer – Olkin (KMO), se comprobaron los resultados obtenidos mediante el análisis factorial por componentes principales, este índice mide la adecuación de muestra, por lo que indica qué tan apropiado es aplicar el análisis factorial. Los valores entre 0,5 y 1 indican que es apropiado aplicarlo (Verdoy *et al.*, 2006).

Luego de esto se nombraron los cuatro factores encontrados según las características que tenían las variables de cada factor. Este nombramiento es subjetivo según McDaniel y Gates (2005), esto debido a que combina la intuición del investigador y el conocimiento de las variables.

Posteriormente, se realizó el análisis de fiabilidad por medio del estadístico, alfa de Cronbach, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems, si el resultado era mayor a 0,5 se consideró que la escala que se utilizó y las afirmaciones del factor eran aceptables. Resultando un alfa de Cronbach para cada factor.

En base a los resultados obtenidos en el análisis factorial, se realizó un análisis de conglomerados mediante técnica de Ward para encontrar segmentos dentro del grupo encuestado.

Análisis conglomerado jerárquico. Según Malhotra (2004), el análisis de conglomerados, es una técnica que se utiliza para clasificar casos en grupos homogéneos llamados conglomerados. Este procedimiento de conglomeración puede ser jerárquico, no jerárquico u otros. Para este estudio se utilizó el procedimiento jerárquico el cual tiene una estructura tipo árbol, mediante la técnica de Ward, la cual es un procedimiento de varianza en el que la distancia euclidiana elevada al cuadrado se minimiza a la media del conglomerado. Mediante este procedimiento se debe considerar que no se sabe preliminarmente cuantos segmentos existen y en la realización del análisis se genera un dendograma o recurso gráfico que sirve para tomar la decisión del número de segmentos. Los conglomerados resultantes, según Pedroza (2006), deberían mostrar un alto grado de homogeneidad interna dentro del conglomerado y un alto grado de heterogeneidad entre conglomerado. En este estudio se consideraron las dimensiones resultantes del análisis factorial, por lo que se realizó por las actitudes de los encuestados hacia el consumo de kiwi. Encontrados los segmentos, esto se complementó con un análisis de varianza (ANOVA), para identificar la existencia de la significancia estadística para las variables continuas.

Fernández (2001), define la segmentación de mercado como la división de un universo heterogéneo en grupos con al menos una característica homogénea. Ahora, Lamb (2006) lo define como un subgrupo de gente o empresas que comparte una o más características que provocan necesidades de productos similares. Y el propósito de ésta, es que el investigador ajuste las mezclas de marketing a la medida de las necesidades de uno o más segmentos específicos. Es por esto último que es tan importante definir los segmentos de mercado que existen en los consumidores de kiwi fresco, para poder ver que es lo que está faltando en este producto, poco diferenciado, que hace que los consumidores no le estén tomando la atención que merece, una fruta con tan buenas características y único en su sabor.

Los segmentos obtenidos fueron caracterizados mediante el estadístico de Chi-cuadrado y se asoció a tablas de contingencia, con esto se buscó determinar la existencia de diferencias significativas entre las variables discretas trabajadas en la encuesta.

Análisis conjunto. El análisis conjunto ha sido muy usado para examinar preferencias de consumo por productos con características saludables o nutricionales. Los productos son presentados al consumidor variando un set de atributos como el precio, sabor, características nutricionales, etc. Martel y Vegas (1996) establecieron que es un método para estimar la estructura de preferencias a través de niveles de diferentes atributos. McCullough, (2002) describe que el principal propósito del análisis conjunto es modelar el comportamiento humano, usualmente el comportamiento de compra.

Al margen de lo anterior, el empleo de este análisis comienza con su diseño por lo que se deben escoger los atributos y niveles considerados clave en el proceso de compra del kiwi. Según Barbero, (2012) los atributos ideales que intervienen en el proceso de compra de frutas y verduras, a los que se les da mayor importancia al momento de decidir una compra,

son: valor nutritivo, sabor, apariencia, libres de pesticida y precio. Este último es el atributo en el que encontramos mayor brecha entre el ideal y el real. Por otro lado según Hedon (2010) las categorías de atributos mayormente consideradas están distribuidas en: atributos de seguridad, atributos nutricionales, atributos organolépticos, atributos de empaque, y atributos de procesos.

En el kiwi, según el sondeo realizado, sobresalen como atributos importantes para el consumidor; el precio, la forma de la fruta y el sistema con que fue producida (cuadro 3).

Y, además, la literatura respalda lo encontrado en esta investigación, considerando estos atributos en otros estudios para diferentes productos de interés para el consumidor. Sánchez, 1997, usó como atributo el precio en su análisis de preferencias en vinos tintos, ya que es uno de los atributos más importantes en el vino al momento de decidir la compra. Siendo uno de los atributos comúnmente considerado, al ser importante en la generación de utilidades para el productor. Camarena y SanJuan, (2005), realizaron un estudio sobre la heterogeneidad de preferencias en nueces, en la introducción de una nueva variedad, y consideraron el precio como uno de los atributos más importantes que el consumidor consideraba para este producto.

En otro estudio, Sánchez *et al.*, (2001) utilizaron la alternativa de producción como atributo de estudio, con dos niveles: tomate ecológico y tomate convencional. Por otro lado, la forma es un atributo importante en la apariencia del producto ya que se refiere a su presentación. Schnettler y Rivera (2003) utilizaron el tipo de envase como atributo en un estudio acerca del proceso de decisión de compra de vino, con los niveles: botella y envase tetra.

El coeficiente de correlación Tau de Kendall, utilizado en este análisis para medir la asociación entre dos variables, debe estar entre los rangos -1 y 1. Un valor de 1 significa relación lineal perfecta positiva, mientras que un valor de -1 significa una relación lineal perfecta negativa, y un valor 0 indica relación nula, Romesburg (2004), al igual que en la prueba de R de Pearson. Adasme *et al.*, (2006) utilizaron estas pruebas en el análisis conjunto realizado para determinar preferencias del consumidor de la Región Metropolitana hacia la frutilla blanca y Adasme *et al.*, (2009) también los utilizaron en su trabajo sobre las preferencias hacia los alimentos orgánicos.

La información obtenida se complementó con la realización del sondeo de la oferta disponible en ferias, supermercados y en Lo Valledor, en la Región Metropolitana.

Cuadro 2. Atributos y niveles evaluados en el análisis conjunto para kiwi fresco.

Atributos	Niveles
Forma	Paleta
	Riñón
	Tubular
Precio (pesos chilenos/ kg)	\$ 350
	\$ 450
	\$ 550
Tipo de producción	Convencional
	Orgánica

Para reducir las 18 combinaciones resultantes (3x3x2), se realizó un diseño ortogonal para poder obtener las combinaciones que fueran más representativas. A partir del resultado se obtuvieron 9 combinaciones (Apéndice III), diseñándose un set de 9 tarjetas.

Análisis de Regresión Logística Binaria. La regresión logística binaria es muy utilizada en estudios sobre el mercado y el comportamiento del consumidor. Es un tipo de análisis multivariante que relaciona variables categóricas, considerando una como dependiente de las demás, a través de funciones de regresión de sus logaritmos (Malhotra, 2004).

Al analizar una variable categórica binaria, quiere decir que esta sólo puede escoger dos posibles valores: “sí” o “no”, “verdadero” o “falso”, etc. En esta regresión se empleó el modelo de máxima Verosimilitud, que mide hasta qué punto un modelo se ajusta bien a los datos (De la Fuente, 2011).

En la regresión logística binaria La R^2 de Cox y Snell es un coeficiente de determinación generalizado que se utiliza para estimar la proporción de varianza de la variable dependiente explicada por las variables independientes. Mientras que la R^2 de Nagelkerke es una versión corregida de la R^2 de Cox y Snell. La R^2 de Cox y Snell tiene un valor máximo inferior a 1 por lo que es corregido por la R cuadrado de Nagelkerke para cubrir el rango completo de 0 a 1. (De la Fuente, 2011). Esta técnica multivariante de dependencia ha sido utilizada en distintos estudios, Rodríguez y Gutiérrez (2007) la utilizaron en un estudio relacionado con las variables que eran determinantes para la inserción laboral de egresados de universidad. Mientras que García *et al.*, 2000, la utilizaron para predecir el rendimiento académico siendo esta la variable dependiente con las categorías: aprobados y suspensos, evaluando con las variables: participación en clases, calificación durante el bachillerato, entre otras.

La bondad del ajuste del modelo se efectuó en este caso mediante los coeficientes R^2 de Cox y Snell, y el de Nagelkerke, que toman valores entre 0 y 1, siendo mejor el modelo cuanto más cercano a 1 resulte (De la Fuente, 2011).

Se realizó un análisis para cada segmento y separado en las tres preguntas que fueron tomadas como las variables dependientes de las actitudes de consumo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Perfil Sociodemográfico de la muestra.

A continuación se describen antecedentes sociodemográficos de la población entrevistada, la cual tuvo 459 encuestados, todos pertenecientes a la comuna de Maipú y mayores de 18 años. Esta muestra no es representativa de la Región Metropolitana en su conjunto, siendo de carácter exploratorio.

De los 459 entrevistados, la frecuencia fue de 302 mujeres y 157 hombres, lo que da como porcentaje 65,8% entrevistadas mujeres y 34,2% entrevistados hombres (Cuadro 3).

Sobre las edades de los encuestados un 20,3% oscilaba entre 18 y 24 años; un 17% entre 25 y 30 años; un 12% entre 31 y 40 años; un 24,0% entre 41 y 50 años; un 19% entre 51 y 60 años y un 7,8% tenía una edad mayor de 60 años. Por lo que se puede decir que la mayoría de los encuestados eran personas más bien adultas mayores de 31 años (Cuadro 3).

Sobre el nivel de educación de los encuestados el 7,4% declaran tener educación media incompleta; un 29,4% educación media completa; un 11,3% educación técnica incompleta; un 25,7% educación técnica completa; un 15,5% educación universitaria incompleta y un 10,7% educación universitaria completa (Cuadro 3).

Cuadro 3. Antecedentes sociales del grupo entrevistado.

	Descriptor	Frecuencia	Proporción (%)
Sexo	Mujer	302	65,8
	Hombre	157	34,2
Edad	18 - 24 años	93	20,3
	25 - 30 años	78	17
	31 - 40 años	55	12
	41 - 50 años	110	24
	51 - 60 años	87	19
	más de 60 años	36	7,8
Educación	Media Incompleta	34	7,4
	Media completa	135	29,4
	Técnica incompleta	52	11,3
	Técnica completa	118	25,7
	Universitaria Incompleta	71	15,5
	Universitaria completa	49	10,7

Aspectos básicos del consumo de kiwi según antecedentes sociales de la población entrevistada.

Se obtiene que 87,1% (400) de los entrevistados son consumidores de kiwi, y 12,9% (59) no lo son (cuadro 4).

Se puede decir también que del 100% de los encuestados, 59% son mujeres consumidoras de kiwi; 6,8% son mujeres no consumidoras de kiwi; 34,2% son hombres consumidores de kiwi y finalmente 6,1% son hombres no consumidores de kiwi (cuadro 4).

Respecto a la edad de los encuestados, se puede apreciar que la mayor cantidad de ellos se encuentra entre el rango de edad de 41 y 50 años declarando, ser consumidores de kiwi. También se puede decir que la muestra es mayoritariamente gente con edad superior a 31 años (cuadro 4).

Al analizar los estudios alcanzados por los encuestados, se puede decir que el grupo mayoritario es aquél conformado por personas que han alcanzado enseñanza media completa y que declara ser consumidor de kiwi. También se puede inferir, según el cuadro número 7, que más del 50% de la muestra tiene estudios técnicos completos, por lo que se podría decir que la muestra corresponde a un nivel medio alto de educación. Esto último concuerda con lo obtenido por Padilla y Roselló (2003), quienes reportan que personas con mayores conocimientos consumían mayores porciones de fruta al día.

Cuadro 4. Consumidores de kiwi comparado con el sexo, edad y estudios de los encuestados.

Consumidores de kiwi fresco				
		¿Es usted consumidor de kiwi fresco?		
Género P = 0,022		Si (%)	No (%)	Total (%)
	Mujer	59	6,8	65,75
	Hombre	28,1	6,1	34,2
	Total (%)	87,1	12,9	100
Edad P =0,42				
	18 – 24	17,4	2,8	20,2
	25 – 30	15	2	17
	31 – 40	8,9	3,1	12
	41 – 50	20,9	3,1	24
	51 – 60	17,4	1,5	18,9
	más de 60	7,4	0,4	7,8
	Total (%)	87	12,9	100
Estudios P= 0,000				
	Media Incompleta	6,8	0,7	7,5
	Media Completa	27,2	2,2	29,4
	Técnica Incompleta	7,6	3,7	11,3
	Técnica Completa	22	3,7	25,7
	Universitaria Incompleta	14,6	0,9	15,5
	Universitaria Completa	8,9	1,7	10,6
	Total (%)	87,1	12,9	100

Del apéndice III, se infiere que el 86% del total de consumidores de kiwi fresco (400 entrevistados) declaran ser compradores, mientras que el 14% del total de consumidores, declaran no ser compradores de kiwi fresco. Con este dato podemos decir que la mayoría de los consumidores son los que toman la decisión de comprar la fruta, por lo que en ellos son en los que debemos enfocar el estudio para poder caracterizar el proceso de decisión de compra. Todos nos enfrentamos a diario con una cantidad indefinida de decisiones de consumidor, desde la decisión de que marca comprar, dónde y cómo adquirirlas, y cómo usar el tiempo y los recursos, lo importante es darse cuenta qué es lo que hace que estas personas se interesen por comprar kiwi y cuáles son los atributos que toman en cuenta al decidir comprarlo.

Del total de 344 compradores, el 61% son mujeres compradoras de kiwi y el 25% hombres compradores. (Apéndice III).

Un 6% de los 400 consumidores se declaran no compradores y equivalen al rango de edad entre 18 y 24 años, por lo que se infiere que estos jóvenes, consumen la fruta que, generalmente, compra la mamá o la dueña de casa, por lo que son consumidores, que si hay fruta en la casa consumen, si no, no la consumen, ya que no son compradores. Este 6% es el rango de edad mayor que no compra fruta (Apéndice III).

Los compradores de kiwi se caracterizan por ser de mayor edad, según el cuadro 6, la mayoría tiene más de 31 años hacia arriba. También la mayoría tiene enseñanza media completa hacia arriba (Apéndice III).

Respecto a los hábitos de compra, la mayoría de las mujeres declaran ser compradoras de forma semanal y en los hombres la mitad de ellos compran de forma ocasional la fruta (Apéndice IV).

Según el Apéndice IV, la mayoría de los encuestados prefieren la feria como canal de compra (76%), lo que concuerda a lo indicado por ODEPA (2008), donde se obtuvo que un 70% de la población compraría en este canal.

Respecto a la cantidad adquirida en cada compra, tanto hombres como mujeres declaran que mayoritariamente adquieren entre un kilo y dos de kiwi fresco (Apéndice IV).

Respecto a los hábitos de compra de los entrevistados versus su edad, se puede decir que mayoritariamente la gente de mayor edad (desde 31 años en adelante) compra de forma semanal, en cambio, los más jóvenes (entre 18 y 30 años) declaran ser compradores de forma ocasional (Apéndice V).

Las personas entre 41 y 60 años son las que más compran entre un kilo y dos de fruta. (Apéndice V).

En lo que respecta a los estudios de los encuestados comparados con los hábitos de compra, del apéndice VI se desprende que la gente que compra de forma ocasional el kiwi, son personas más bien con estudios de enseñanza media y técnica completa.

Los encuestados que compran en supermercados se pueden ver en el apéndice VI, que son mayoritariamente personas con un nivel de estudios mayor, por lo que se infiere que podrían tener un mayor poder adquisitivo.

Sondeo de la oferta disponible

A continuación, se describe la oferta que hay disponible en distintos centros de comercio en la Región Metropolitana de Santiago, entre los meses de octubre y noviembre de 2012. Las diversas visitas a los distintos lugares deja en evidencia la poca variedad de formatos de distribución y variedades en venta actualmente.

La descripción de la oferta disponible se basó en siete ítems. Se preguntó sobre los formatos de venta del producto (granel, bolsa o malla), sobre las variedades que comercializaban, si acaso la fruta que se vendía era nacional o importada, el tipo de producción (tradicional, orgánica o fair trade), las formas de producto que comercializaban, así como también se preguntó por precios y por época de venta.

En la Región Metropolitana existen dos fuertes lugares de comercialización donde llegan los clientes directamente a comprar la fruta; los supermercados y las ferias libres. Los supermercados disponen de centros de distribución de fruta, donde los productores llevan directamente la fruta con las condiciones señaladas (variedades, formas, cantidades, etc.), por el supermercado, previo contrato establecido. Los vendedores de las ferias libres se abastecen principalmente de Lo Valledor, en donde se negocian los precios de las frutas en el mismo momento de la compra. Es por esto que esta investigación sobre la oferta disponible, se ha basado principalmente en lo que venden los supermercados y lo que existe disponible en Lo Valledor.

Se consultaron distintos locales en Lo Valledor. Sobre el formato de venta, todos los locales consultados vendían a granel, ya sea en cajones, en que la mayoría iban destinados a las ferias y la otra forma en bines, los cuales se revenden a algunos vendedores de Lo Valledor y /o también algunos vendedores los compran cuando se han desabastecido en su zona (llegan de todas partes del país a comprar a Lo Valledor).

Respecto a las variedades que se comercializan los vendedores entrevistados manifiestan que prácticamente se comercializa una sola variedad (*Hayward*), respecto a la variedad *Gold*, muchos se quejan porque no tiene buen sabor y porque no es durable, entonces prácticamente no les conviene comercializarla.

En base al origen de la fruta comercializada, el 100% de los entrevistados manifiestan comercializar fruta de origen nacional, proveniente de distintas zonas según época de venta generalmente (San Felipe, Paine, Talagante, Buin, Rancagua, Curicó y San Fernando). Sobre el tipo de producción, la mayoría manifiesta vender una producción convencional, aunque algunos entrevistados manifiestan que han vendido fruta orgánica, pero no le han

dado la diferenciación que corresponde, y se ha vendido al mismo precio que la producción convencional, incluso mezclando ambas frutas.

Respecto a las formas, en Lo Valledor, algunos de los entrevistados no separan la fruta por forma y la venden indistintamente (generalmente estos son aquellos que compran la fruta directamente a productores, donde la fruta no viene por forma ni limpia), y por otro lado algunos entrevistados venden la fruta separada (por riñón, paleta, tubular pequeño), esta fruta viene del descarte de la exportación.

Respecto a los precios, se debe mencionar que en noviembre es casi el fin de la temporada del kiwi, por lo tanto, los precios están más elevados. Los entrevistados mencionan que sus precios de venta van desde \$60.000 a \$120.000 pesos chilenos cuando venden por bins, y los entrevistados que venden por cajón los precios varían entre \$2500 a \$5000 pesos chilenos.

La época de venta del kiwi va desde febrero- marzo hasta octubre- noviembre, según los vendedores y según de donde se abastecen.

Cuadro 5. Sondeo oferta disponible, Lo Valledor. Octubre 2012.

Atributos						
Local	Precio	Origen	Variedad	Tipo de producción	Formato de venta	Forma
1	\$3000	Rancagua	Hayward	Tradicional Tradicional y	Cajón	Sin diferenciar
2	\$3000	Curicó	Hayward	Orgánica	Cajón	Sin diferenciar
3	\$80.000	Rancagua	Hayward	Tradicional	Bins	Sin diferenciar
4	\$2500- \$5000 \$75.000-	Rancagua	Hayward	Tradicional	Cajón	(R,P,T)*
5	\$120.000	Curicó	Hayward	Tradicional	Bins	(R,P,T)*
6	\$60.000	Rancagua	Hayward	Tradicional	Bins	(R,P,T)*
7	\$2500-5000	Buin	Hayward	Tradicional	Cajón	(R,P,T)*

*R= Riñón, P= Paleta y T= Tubular.

**Cajón= 13 kilos y Bins=400 kilos

Fuente: Elaboración propia.

Dentro del sondeo en los supermercados, se consultaron distintas cadenas dentro de las conocidas elegidas al azar dentro de la región.

Respecto al formato de venta, existen cuatro formatos de venta en los locales entrevistados; granel, malla, bolsa (estando en venta en ese momento sólo granel y bolsa) y envasado. Las variedades que comercializan dentro del año son *Hayward* y *Gold*. El origen de la fruta que se vende es mayoritariamente nacional, y en una de las cadenas de supermercados se importa desde Estados Unidos, la variedad *Gold*, pero esto sólo es en el pick de venta de la fruta. Respecto al tipo de producción dentro del año existe orgánico fair trade (granel y en bolsa), siendo el mínimo de las ventas en una de las cadenas de supermercados, y lo otro es mayoritariamente producción convencional. En base a los

calibres en una de las cadenas categorizan dos tipos de calibres los cuales se diferencian si van en bolsa o a granel y en la otra cadena de supermercado exigen un calibre mínimo a los productores siendo: diámetro ecuatorial entre 4,5 cm – 5 cm y diámetro polar entre 5,5 cm hasta lo que sea. Respecto a los precios estos varían entre \$459 /kg (granel) a \$1890/kg (*Gold* importada). Respecto a la forma de la fruta, se ve mayoritariamente tubular y con una excepción que se encontró la fruta picada y trozada en envases de plástico lista para consumir en el día. Con esto uno puede apreciar la marcada diferencia de los enfoques de mercado que tiene las grandes cadenas de supermercado, y los productos que quieren hacer llegar al consumidor.

Cuadro 6. Sondeo oferta disponible, supermercados. Octubre, 2012.

Atributos						
Local	Precio	Origen	Variedad	Tipo de producción	Formato de venta	Forma
1	\$570-650*	Nacional	Hayward	Tradicional	Granel y Bolsa	Tubular
2	\$459-1890*	Nacional e importado	Hayward y Gold	Tradicional, Orgánica y Fair trade	Granel, Bolsa y Malla	Tubular
3	850	Nacional	Hayward	Tradicional	Envasado	Picado y cortado

*Siendo \$570 y \$459 precio del kilo a granel, \$650 la bolsa y \$1890 el precio por kilo de *Gold* importada(desde Estados Unidos).

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al sondeo en ferias libres, se consultaron tres ferias al azar en la comuna de Maipú. Según formato de venta, toda la fruta ofrecida en las ferias es a granel, respecto a las variedades sólo se observó *Hayward*, la fruta la comercializan desde Lo Valledor, el sistema de producción es convencional, respecto a los calibres, los “ferianos” no piden un mínimo de diámetro ecuatorial o polar, se pudo observar formas de kiwis paleta, riñón y tubular, a veces todos mezclados o en otros puestos separados. Los precios varían entre \$300/kg y \$450/kg. Se destaca que no se observó fruta importada.

Cuadro 7. Sondeo oferta disponible, ferias. Octubre, 2012.

Atributos							
Feria	Puesto	Precio (\$)	Origen	Variedad	Tipo de producción	Formato de venta	Forma
1	1	300/kg	Lo Valledor	<i>Hayward</i>	Tradicional	Granel	Paleta
1	2	300/kg	Lo Valledor	<i>Hayward</i>	Tradicional	Granel	Paleta
2	1	450/kg	Lo Valledor	<i>Hayward</i>	Tradicional	Granel	Tubular
2	2	400/kg	Lo Valledor	<i>Hayward</i>	Tradicional	Granel	P, T, R*
3	1	350/kg	Lo Valledor	<i>Hayward</i>	Tradicional	Granel	P, R*
3	2	300/kg	Lo Valledor	<i>Hayward</i>	Tradicional	Granel	Tubular

*P= paleta; T= tubular; R= riñón.

Fuente: Elaboración propia

Características del mercado

Se debe considerar que el mercado en el que se encuentra inmerso el kiwi, es uno donde no sólo se encuentran las frutas preferidas de consumo, sino que, también, se encuentran todo tipo de producto alimenticio que es promocionado constantemente en publicidad televisiva. Entonces, primeramente se debe considerar que las frutas y verduras deben competir constantemente con esta publicidad televisiva en donde los productos son bastante atractivos por infinitas características que les promocionan, y luego dentro del grupo de frutas y verduras el kiwi es uno de los menos populares en el consumo.

El mercado de kiwi en Santiago es bastante reducido en comparación con otras frutas producidas en igual volumen en la región, muchas otras frutas están mucho más posicionadas como producto en el mercado. Si la comparamos con uva de mesa que lidera la producción en toneladas (Cuadro 8) y alcanza más de 13 veces la producción de kiwi (13.406,6 toneladas), se puede ver que el mercado de kiwi fresco es mínimo frente a esta fruta tan bien posicionada, con distintos formatos de venta y distintas variedades también.

Si se analiza por qué esta fruta es de las menos populares en el mercado, se puede decir que su incorporación al mercado Chileno es tardío en comparación con las frutas top. Chile introdujo el kiwi en el año 1974, evolucionando con altas tasas de crecimiento, pero siempre pensando en la exportación, y sólo los excedentes quedando en el mercado interno. En Chile, el mercado no es del todo eficiente, son pocas las cadenas de distribución que permiten a toda la población acceder a fruta fresca durante todo el año, si bien existen muchos supermercados, que por cierto, van en aumento, estos tienen la fruta con un mayor precio que en las ferias libres, donde los encuestados declaran comprar mayoritariamente el kiwi (75% de los encuestados). En Santiago para el año 2009 existían 425 ferias libres (Tejada, 2013); comercio cercano, personalizado, familiar barato y de confianza. Para mejorar el acceso deberían existir muchas más ferias cercas de los barrios de cada comuna para que la población pueda acceder a fruta fresca todo el año y así aumentar las ventas de kiwi. Además de informar a los posibles consumidores y al canal HoReCa (Hoteles, Restaurantes y Casinos), con mejores puntos de ventas o una marca representativa que permita a los consumidores identificar el producto.

Cuadro 8. Producción informada de especies mayores.

Especies Mayores	Superficie en producción (ha)	Producción informada (ton)	Mercado Interno	Agroindustria
Kiwi	605	13406,6	11,1	11,1
Vid de Mesa	8531,9	181310,7	9,4	9,3
Limonero	2148,5	73776,3	54,8	0,5
Ciruelo Europeo	3195,6	49366,5	2,9	84,3

Fuente: Odepa, 2010.

Afirmaciones relacionadas con actitudes hacia el kiwi fresco.

Nivel de desacuerdo (valoración negativa).

En este nivel se encuentran las siguientes afirmaciones: “Antes de comprar me informo sobre las alternativas del kiwi presentes en el mercado (2,318)”, “Me importa el envase en donde vienen los kiwis (2,288)”, “Me informo acerca del kiwi mediante publicidad (2,253), y la afirmación con mayor valoración negativa es “Siempre que compro kiwi me fijo en el más barato (2,078)” (Cuadro 9). Que estas afirmaciones sean las con menor valoración según los encuestados concuerda con que el kiwi sea una fruta que es vista aún como producto genérico, que aún no tiene mayores formatos de ventas o envases que le agreguen valor al producto.

Nivel de indiferencia.

En este nivel se encuentran las siguientes afirmaciones: “Si existiera kiwi sin cáscara lo consumiría aunque estuviera un 20% más caro que el normal (2,613)”, “Para mi es importante saber en qué país son producidos los kiwis antes de comprarlos (2,658)”, “Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas (3,110)” y “En kiwi un precio alto indica calidad (3,240)” (Cuadro 9).

Nivel de acuerdo (Valoración positiva).

En este nivel se encuentran las siguientes afirmaciones: “Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional (3,528)”, “Chile es productor de kiwi de alta calidad (4,178)”, “En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwi (4,413)”, “El kiwi es rico en vitamina C, incluso más que las naranjas (4,428)”, “El kiwi es rico en antioxidantes (4,483)”, “Si encuentro kiwis de buena calidad es probable que compre (4,673)”, y “Consumir kiwi es bueno para la salud (4,785)” (Cuadro 9). Considerando estas medias como las más altas, se puede decir que el consumidor en general valora los beneficios que tiene el producto hacia la salud, la OMS (2004) reconoce todas las características benéficas que tiene la fruta disminuyendo los principales factores de riesgo de mortalidad. Por otro lado en un estudio realizado por Palomo *et al*, 2009 se demostró que el kiwi posee gran cantidad de antioxidante, encontrándose sobre el promedio, comparado con frutas como ciruela, frambuesa, frutilla y uva, entre otras.

Además, respecto de las afirmaciones sobre el consumo de kiwi fresco, la población representada en cada afirmación se muestra en el apéndice I.

Cuadro 9. Estadísticos Descriptivos.

Actitudes hacia el consumo de kiwi fresco	Media	Desv. Típ.
Siempre que compro kiwi me fijo en el más barato.	2,078	1,325
Me informo acerca del kiwi mediante publicidad.	2,253	1,541
Me importa el envase en donde vienen los kiwis.	2,288	1,466
Antes de comprar me informo sobre las alternativas del kiwi presentes en el mercado.	2,318	1,521
Si existiera kiwi sin cáscara lo consumiría aunque estuviera un 20% más caro que el normal.	2,613	1,716
Para mi es importante saber en qué país son producidos los kiwis antes de comprarlos.	2,658	1,494
Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas	3,110	1,471
En kiwi un precio alto indica calidad.	3,240	1,454
Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional.	3,528	1,463
Chile es productor de kiwi de alta calidad.	4,178	0,956
En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwi.	4,413	1,049
El kiwi es rico en vitamina c, incluso más que las naranjas.	4,428	0,901
El kiwi es rico en antioxidantes.	4,483	0,934
Si encuentro kiwis de buena calidad es probable que compre.	4,673	0,785
Consumir kiwi es bueno para la salud.	4,785	0,578

Escala de 1 a 5, siendo (1, muy en desacuerdo, 2, en desacuerdo, 3, indiferente, 4, de acuerdo y 5, muy de acuerdo).

Determinación de dimensiones que explican las actitudes hacia el consumo de kiwi fresco.

En esta etapa de la investigación, a través de un análisis factorial de componentes principales, se obtuvieron cuatro factores, que explican el 55,3% de la varianza (cuadro 10).

La literatura respalda que afirmaciones referentes al precio del producto (“En kiwi, un precio alto indica calidad” y “si existiera kiwi sin cáscara, lo consumiría aunque estuviera un 20% más caro que el normal”) se pueden excluir del análisis factorial cuando no presentan carga factorial en ningún factor. (Morales, 2013).

En consecuencia, el análisis factorial por componentes principales, se aplicó a trece afirmaciones para poder determinar un número menor de factores, que pudieran explicar de mejor manera las actitudes hacia el consumo de kiwi que tienen los consumidores encuestados.

En la reducción de variables, la comprobación del modelo mediante el índice de Kaiser – Meyer –Olkin (KMO) resultó favorable, ya que arrojó un valor dentro del rango aceptable entro 0,5 y 1 (Cuadro 10). Así mismo las afirmaciones de cada factor fueron aceptables dentro del análisis, comprobado por el análisis de fiabilidad con el indicador alfa de Cronbach, dando para cada factor valores mayores que 0,5), (Verdoy *et al*, 2006). Siendo

el factor uno el más confiable de todos ya que alcanza un valor de 0,726, al contrario de los factores 3 y 4 que apenas alcanzan a entrar en el rango.

Cuadro 10. Dimensiones que explican las actitudes hacia el kiwi.

Factor	Variables	Correlaciones			
Conocimiento del producto (23,211%)	Para mi es importante saber en qué país son producidos los kiwis antes de comprarlos.	0,748	-0,019	0,032	0,03
	Antes de comprar me informo sobre las alternativas del kiwi presentes en el mercado.	0,716	0,054	0,089	-0,215
	Me importa el envase en donde vienen los kiwis.	0,641	-0,163	-0,121	-0,168
	Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas	0,615	0,218	0,031	0,387
	Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional.	0,554	0,203	0,16	0,217
	Me informo acerca del kiwi mediante publicidad.	0,553	0,119	0,126	0,033
Conocimiento del kiwi como fruta (15,011%)	El kiwi es rico en vitamina c, incluso más que las naranjas.	0,123	0,873	0,13	-0,003
	El kiwi es rico en antioxidantes.	0,014	0,867	0,091	-0,007
	Chile es productor de kiwi de alta calidad.	0,043	0,575	0,048	0,258
Oportunidad de compra (8,814%)	En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwi.	0,044	0,013	0,851	0,061
	Si encuentro kiwis de buena calidad es probable que compre.	0,147	0,241	0,734	0,05
Salud (8,276%)	Siempre que compro kiwi me fijo en el más barato.	0,204	-0,007	-0,16	-0,704
	Consumir kiwi es bueno para la salud.	0,135	0,113	-0,036	0,669

Alfa de Cronbach: Factor 1; 0,726; Factor 2; 0,654; Factor 3: 0,513; Factor 4: 0,511

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización con Varimax con Kayser.

KMO: 0,669

Factor 1: Información del producto.

Este factor explica un 23,211% del total de la varianza. Presenta correlaciones positivas a las siguientes afirmaciones: “Para mi es importante saber en qué país son producidos los kiwis antes de comprarlos”, “Antes de comprar me informo sobre las alternativas del kiwi presentes en el mercado”, “Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas”, “Me importa el envase en donde vienen los kiwis”, “Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional”, “Me informo acerca del kiwi mediante publicidad”. Este factor se denominó “Conocimiento del producto” ya que esta dimensión sintetiza frases referentes a la información que se puede entregar al vender el producto y a lo que le importa al consumidor al momento de tomar la decisión de comprar la fruta; además; tiene relación con lo que él exige al momento de comprar la fruta. Este factor ha cobrado mayor relevancia en la actualidad debido a las diversas fuentes de información a las que puede acceder el consumidor. El mercado debe dar énfasis en la calidad de dicha información para que el consumidor pueda tomar una decisión acertada respecto al consumo de alimentos. La Unión Europea a través del European Food Information Council, ha creado un proyecto

desde el año 2003 llamado FoodRisC (Food Risk Communication-Perceptions and communication of food risks / benefits across europe), el cual tiene como objetivos explorar el potencial de las nuevas fuentes de información (Facebook, twitter, etc); determinar formas en que los consumidores obtienen e interpretan la información sobre el consumo de alimentos, entre otros (EUFIC, 2010).

Factor 2: Funcionalidad.

Este factor explica el 15,011% del total de la varianza. Presenta correlaciones positivas a las siguientes afirmaciones: “El kiwi es rico en vitamina C, incluso más que las naranjas”, “El kiwi es rico en antioxidantes”, “Chile es productor de kiwi de alta calidad”. Este factor se denominó “Compuestos funcionales”, debido a que reúne dimensiones asociadas a características propias de la fruta que le son muy útiles al consumidor, como el contenido de vitamina C y antioxidantes. Estos fito-químicos realizan una mejor función si el consumo de frutas y verduras es frecuente, y con esto se puede observar su efecto saludable, gracias a este contenido de fito-químicos con efecto antioxidante, por ejemplo, o con acciones específicas sobre algunas enzimas que a su vez llevan a cabo importantes funciones, como volver menos eficiente a hormonas como los estrógenos o limitar el crecimiento de células cancerosas, es por esto que se habla de compuesto funcionales, por su uso beneficioso para el cuerpo del consumidor (Barbero, 2012).

Factor 3: Oportunidad.

Este factor explica el 8,814% del total de la varianza. Presenta correlaciones positivas a las siguientes afirmaciones: “En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwi” y “Si encuentro kiwis de buena calidad es probable que compre”. Este factor se denominó “Oportunidad” debido a que reúne dimensiones asociadas a la ocasión que puede llegar a encontrar el consumidor, a la estacionalidad de la fruta y a la calidad que esta tenga al momento de comprar productos.

Factor 4: Bienestar.

Este factor explica el 8,276% del total de la varianza. Presenta correlaciones positivas a las siguientes afirmaciones: “Consumir kiwi es bueno para la salud”. Presenta además correlación negativa a la siguiente afirmación: “Siempre que compro kiwi me fijo en el más barato”. Este factor se denominó “bienestar” esto debido a que reúne dimensiones en donde al consumidor le importa su salud independiente del precio que tenga que pagar por adquirir un producto saludable, en este caso kiwi.

Segmentación de consumidores de kiwi fresco

Mediante análisis de conglomerado jerárquico, se determinaron tres segmentos de consumidores, basados en las actitudes hacia el consumo de kiwi fresco. (Figura 7).

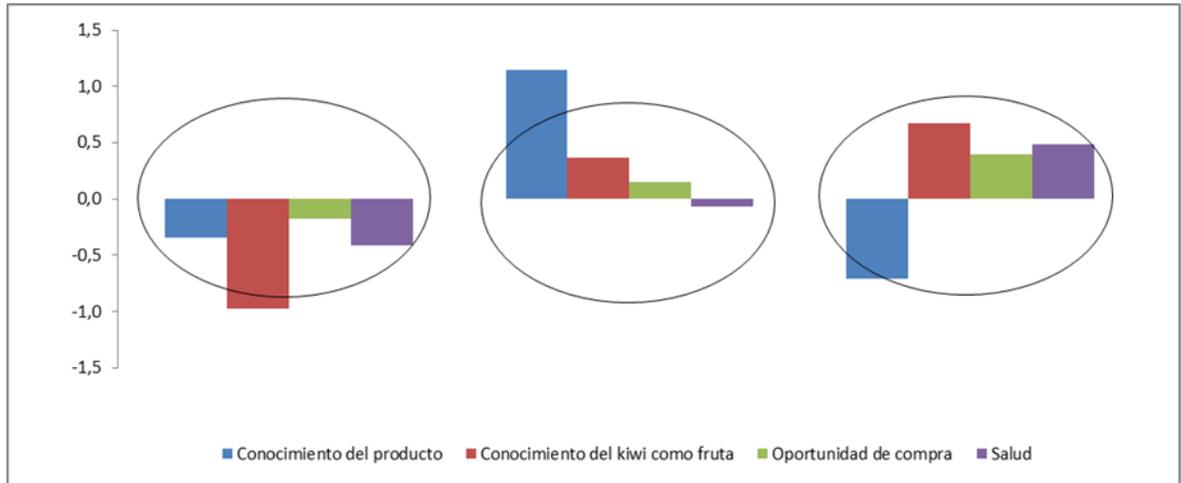


Figura 7. Caracterización de los segmentos en función de las actitudes hacia el kiwi.

Segmento 1: Reticentes.

Este segmento abarca el 35% del total de consumidores y se caracteriza por un bajo conocimiento del producto en lo que se refiere a información, también por la falta de conocimiento hacia la vitamina c y los antioxidantes que posee esta fruta, en lo que respecta a la oportunidad de compra presenta un bajo interés y también presenta poco interés hacia el bienestar en la salud que genera el consumir kiwi.

Respecto a las características sociodemográficas de este segmento, es el segmento con mayor cantidad de hombres, aunque este número no supera a la cantidad de mujeres. Según la edad del segmento, según el total de encuestados pertenecientes a este grupo, el 52,86% de este, se encuentran entre 18 y 30 años, por lo que este segmento podría definirse como un grupo de gente más bien joven. El segmento no posee encuestados con estudios de enseñanza media incompletos. Y el 56% del total del segmento declararon tener estudios universitarios incompletos (Cuadro 11).

Respecto a los hábitos de compra de este segmento se caracteriza por una mayor cantidad de personas que se identifican como compradores de kiwi fresco, son compradores ocasionales de la fruta y la mayor cantidad compra en ferias libres entre uno y dos kilos (Cuadro 12).

Segmento 2: Flexibles.

Este segmento abarca el 31,25% del total de consumidores y se caracteriza por un alto conocimiento del producto, alto interés en los compuestos funcionales de la fruta y por un menor interés en la oportunidad de compra. Por otro lado no presenta interés hacia el factor denominado “bienestar de la salud”.

Respecto a características sociodemográficas este segmento está compuesto mayoritariamente por mujeres y respecto a la edad, es un segmento más bien mayor; tiene mayor cantidad de encuestados con edad superior de 41 años, y cabe señalar que es el segmento que tiene más encuestados sobre 60 años (Cuadro 11).

Respecto a los hábitos de compra se identifican como compradores de la fruta, de manera semanal y comprando generalmente en ferias libres entre un kilo y dos (Cuadro 12).

Segmento 3: Vida sana.

Este segmento abarca el 33,75% del total de consumidores y se caracteriza por tener un alto conocimiento de los compuestos funcionales del kiwi fresco, además de un interés hacia la oportunidad de compra que se le pueda presentar y también presenta un alto interés por el bienestar en la salud que pueda generar la fruta.

Respecto a características sociodemográficas este segmento está compuesto mayoritariamente por mujeres, según la edad, mayoritariamente por encuestados mayores a 41 años (Cuadro 11). Esto concuerda con que la gente que presenta mayor edad y mayor educación estarán más preocupadas de tener una buena alimentación, que sea saludable y que incluya frutas (Becerra y Martínez, 2002).

Respecto a los hábitos de compra se identifican la mayoría como compradores de kiwi, sin embargo tienen la mayor cantidad de personas que no son compradores, su frecuencia de compra mayormente es semanal aunque un alto número también son compradores ocasionales, la mayoría compra en ferias libres entre uno y dos kilos de fruta (Cuadro 12).

Según la encuesta nacional de consumo alimentario 2010 – 2011 (MINSAL, 2011), la brecha que existe esta explicada por el nivel socioeconómico, zona de residencia y la edad de las personas. Y, según esta misma, las políticas públicas deben estar enfocadas a reducir estas brechas, creando ley de alimentos, etiquetados, y educación alimentaria – nutricional. Dentro de los segmentos resultantes en el cuestionario existen personas consumidoras de kiwi con mayor educación que demuestran interés por los atributos funcionales de la fruta y tienen un mayor conocimiento sobre el producto, lo que refuerza la conclusión de la encuesta del MINSAL, además de que su frecuencia de compra es semanal, no así como el segmento “reticentes” el cual su frecuencia de compra es ocasional y posee bajo conocimiento del kiwi y de los compuestos funcionales (Cuadro 12).

Cuadro 11. Variables descriptivas sociodemográficas según segmentación.

Variables sociodemográficas (%)					
		Reticentes	Flexibles	Vida Sana	
Género P=0,001	Mujer	19,7	24,2	23,7	Total 67,7
	Hombre	15,2	7	10	32,2
	Total	35	31,2	33,7	100
Edad P=0,000	18 – 24	11,5	3	5,5	20
	25 – 30	7	5,5	4,7	17,2
	31 – 40	3,7	3,5	3	10,2
	41 – 50	6	7,5	10,5	24
	51 – 60	5,2	6,7	8	20
	más de 60	1,5	5	2	8,5
	Total	35	31,2	33,7	100
Estudios P= 0,000	Media Incompleta	0	4,2	3,5	7,7
	Media completa	10,2	9,7	11,2	31,2
	Técnica incompleta	4,7	1,5	2,5	8,7
	Técnica completa	6,7	8,2	10,2	25,2
	Universitaria Incompleta	9	3	4,7	16,7
	Universitaria completa	4,2	4,5	1,5	10,2
	Total	35	31,2	33,7	100

Cuadro 12. Hábitos de compra según segmentación.

Hábitos de compra por segmentos (%)							
		Reticentes	Flexibles	Vida Sana			
¿Es usted comprador de kiwi fresco?						Total	
P= 0,007	Si	30,2	29	26,7	86		
	No	4,7	2,2	7	14		
	Total	35	31,2	33,7	100		
¿Cuál es su frecuencia de compra de kiwi?						Total	
P = 0,000	No responde	4,7	2,2	7	14		
	Semanal	8	17	13,2	38,2		
	Mensual	4,2	3	4,7	12		
	Ocasional	18	9	8,7	35,7		
	Total	35	31,2	33,7	100		
¿En qué lugar compra kiwi?						Total	
P = 0,000	No responde	4,7	2,2	7	14		
	Supermercados	5	9	3,2	17,2		
	Ferias libres	23,5	19,5	22,2	65,2		
	Fruterías	0,5	0,5	0,7	1,7		
	Otros	1,2	0	0,5	1,7		
	Total	35	31,2	33,7	100		
Aproximadamente, ¿Qué cantidad de kiwi adquiere en cada compra?						Total	
P = 0,000	No responde	4,7	2,2	7	14		
	Menos de un kilo	6,7	3	3,7	13,5		
	Entre un kilo y dos	22	20,2	20	62,2		
	Más de dos kilos	1,5	5,7	3	10,2		
	Total	35	31,2	33,7	100		

Determinación de preferencias hacia atributos del kiwi fresco.

Para la determinación de las preferencias hacia atributos de kiwi fresco se utilizó el análisis conjunto, el cual ha sido utilizado en muchos estudios de similares características, en el

mercado de los alimentos. Así mismo, los atributos utilizados en esta investigación, han sido analizados en diferentes estudios, como por ejemplo Sánchez *et al.*, (1988) lograron determinar preferencias hacia atributos como; precio, origen geográfico y tipo de cultivo, siendo de mayor importancia el atributo ecológico sobre los otros. En otro estudio Adasme-Berrios *et al.*, (2009) utilizaron el precio, sistema de producción y la presentación del producto como atributos para determinar las preferencias del consumidor por los productos orgánicos de la zona mediterránea de Chile. Así mismo Viñuela *et al.*, (2007) realizaron una caracterización del procesos de decisión de compra de leche en la Región de la Araucanía, Chile, donde utilizaron como atributos el precio y el envase con sus niveles envase bolsa y envase tetrapack.

Para los consumidores de kiwi fresco se observó estructuras de preferencias similares entre los tres segmentos ya que tienen el mismo orden de importancia relativa, siendo el atributo forma el que obtiene mayor porcentaje, seguido del atributo precio y en último lugar sistema de producción (Cuadro 13).

Respecto al atributo “precio” se obtiene en los tres segmentos una utilidad menor con el nivel de precio más alto (\$550/Kg de kiwi fresco) y una utilidad mayor con el nivel de precio más bajo (\$350/Kg de kiwi fresco), esto es concordante ya que este atributo se definió como una variable lineal en este análisis. En el atributo “forma”, los tres segmentos inclinan sus preferencias hacia el nivel tubular y rechazan el nivel riñón. Y por último en el atributo “sistema de producción” en los tres segmentos la utilidad es cercana a cero por lo que no existen mayores preferencias entre los dos niveles de este atributo. Las pruebas de bondad de ajuste Tau de Kendall y la correlación de Pearson validan estos resultados, encontrándose en rangos cercanos a 1, y en el segmento Flexibles teniendo un resultado de Tau de Kendall =0,999 lo que significa que tiene una relación lineal positiva con los factores (Cuadro 13).

Cuadro 13. Preferencia de los consumidores pertenecientes a tres segmentos para el kiwi fresco.

	Importancia Relativa	Utilidad*	Factor	Niveles
Reticientes	26.06%	.196	Precio	350
		-.074		450
		-.123		550
	55.12%	.088	Calibre	Paleta
		-.887		Riñón
		.799		Tubular
	18.82%	.009	Sistema de Producción	Tradicional
		-.009		Orgánico
	Correlación de Pearson = Tau de Kendall= 0,994	0,994 Niv. De Significancia = Niv. De Significancia = 0,000	.000	Constante = 5,186
Flexibles	25.99%	.050	Precio	350
		.135		450
		-.185		550
	50.55%	.063	Calibre	Paleta
		-.526		Riñón
		.463		Tubular
	21.86%	-.083	Sistema de Producción	Tradicional
		.083		Orgánico
	Correlación de Pearson = Tau de Kendall = 1,000	0,997 Niv. De Significancia= Niv. De Significancia= 0,000	0	Constante = 5,343
Vida Sana	27.60%	.066	Precio	350
		.026		450
		-.093		550
	50.43%	-.088	Calibre	Paleta
		-.557		Riñón
		.645		Tubular
	21.96%	-.073	Sistema de Producción	Tradicional
		.073		Orgánico
	Correlación de Pearson= Tau de Kendall= 0,778	0,986 Niv. De Significancia= Niv. De Significancia= 0,002	.000	Constante= 5,268

*La utilidad tiene por finalidad ordenar los niveles de cada factor en relación a la preferencia de los consumidores.

Determinación de la disposición a pagar por el kiwi fresco.

Para la determinación de la disposición a pagar por el kiwi fresco, se realizó un análisis descriptivo, en donde se pudo observar como reaccionaron los tres segmentos vinculados a las preguntas relacionadas con el precio.

Se observó en el segmento denominado “Reticentes” un comportamiento del consumidor similar en las tres preguntas, sin observarse una tendencia clara (Cuadro 14).

En el segmento “Flexibles” se observó una mayor frecuencia hacia una disposición a pago positiva en la pregunta “Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875 ¿Estaría dispuesto a pagar ese 10% más?”. Además este segmento tiene un alto porcentaje de encuestados que estarían dispuestos a pagar más por un kiwi orgánico y más del 70% de este segmento podría pagar entre un 10 a un 20% (Cuadro 15).

Aquellos encuestados que se encuentran dentro del segmento “Vida Sana” responden con una alta frecuencia un “sí” a la pregunta del alza del precio en un 10% y a la pregunta de kiwi orgánico, sin embargo no existe una tendencia clara en la pregunta sobre kiwi envasado, pelado y trozado (Cuadro 16).

Cuadro 14. Frecuencias referentes al precio. Segmento Reticentes

Preguntas relacionadas con el precio. Segmento Uno.		
	Si	No
Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, estaría dispuesto a pagar ese 10% más?	50.7%	49.3%
¿Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?	52.9%	47.1%
*Si su respuesta es afirmativa: ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar?		
0%	3.6%	
10%	29.3%	
20%	18.6%	
30%	2.9%	
Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado, ¿Lo compraría?	49.3%	50.7%
*Si su respuesta es afirmativa: ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar?		
0%	4.3%	
10%	29.3%	
20%	10.0%	
30%	5.7%	

Cuadro 15. Frecuencias referentes al precio. Segmento Flexibles.

Preguntas relacionadas con el precio. Segmento Dos.		
	Si	No
Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, ¿estaría dispuesto a pagar ese 10% más?	68.0%	32.0%
¿Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?	87.2%	12.8%
*Si su respuesta es afirmativa: ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar?		
0%	4.0%	
10%	48.8%	
20%	31.2%	
30%	3.2%	
Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado, ¿Lo compraría?	52.8%	47.2%
*Si su respuesta es afirmativa: ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar?		
0%	0.0%	
10%	28.0%	
20%	21.6%	
30%	3.2%	

Cuadro 16. Frecuencias referentes al precio. Segmento Vida Sana.

Preguntas relacionadas con el precio. Segmento Tres.		
	Si	No
Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, ¿estaría dispuesto a pagar ese 10% más?	69.6%	30.4%
¿Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?	70.4%	29.6%
*Si su respuesta es afirmativa: ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar?		
0%	0.0%	
10%	29.6%	
20%	32.6%	
30%	8.1%	
Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado, ¿Lo compraría?	51.1%	48.9%
*Si su respuesta es afirmativa: ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar?		
0%	3.0%	
10%	18.5%	
20%	21.5%	
30%	8.1%	

Disposición a pagar a través de Regresión Logística

Teniendo en cuenta que estos resultados son de carácter exploratorio, y considerando una significancia estadística de $P \leq 0,05$ y un coeficiente R^2 de Cox y Snell entre 0 y 1, siendo mejor el modelo mientras más cercano a 1 resulte, debido a que esto significará que las variables independientes explican de mejor forma a la variable dependiente, De la Fuente (2011), los resultados de este apartado son los siguientes:

Dentro del segmento reticentes y para la variable dependiente “Si usted está en un supermercado comprando y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, ¿Estaría dispuesto a pagar ese 10% más?”, resultaron relevantes con una significancia estadística de $P \leq 0,05$, las siguientes afirmaciones: “Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional”; “Me informo acerca del kiwi mediante publicidad”. Pseudo $R^2=0,47$. Lo que concuerda con lo investigado por Lacaze, (2006), respecto a la asimetría de información en los mercados de alimentos, en donde la escasa información impide que los consumidores identifiquen las calidades de los productos. Por lo que a mayor información mayor disposición a pago.

Para la variable dependiente: “¿Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?” ninguna de las afirmaciones resultaron con significancia estadística. ($P \leq 0,05$), por lo que se debería encontrar otras variables independientes que sean explicativas y con significancia estadística para esta variable.

Para la variable dependiente: “Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado. ¿Lo compraría?” resultaron significativas ($P \leq 0,05$) las actitudes: “Consumir kiwi es bueno para la salud”, “Me importa el envase donde vienen los kiwis”, “Si existiera kiwi sin cáscara, lo consumiría aunque estuviera un 20% más caro que el normal”. Pseudo $R^2=0,383$. Lo que se relaciona con el inminente desarrollo de frutas mínimamente procesadas, peladas y trozadas para un consumidor que necesita productos rápidos de consumir. Alonso, (2007), y que debiera estar asociado a una mayor disposición a pago.

Las variables que más se ajustan al modelo según los R^2 obtenidos, son los de la variable dependiente: “Si usted está en un supermercado comprando y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, ¿Estaría dispuesto a pagar ese 10% más?”, teniendo un R^2 , más cercano a uno.

Cuadro 17. Modelo de regresión logística binaria para el segmento reticentes.

Modelo de regresión logística binomial para el segmento Reticentes. Variable dependiente: Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, ¿estaría dispuesto a pagar ese 10% más?						
			Estadísticos del modelo			
	Beta	S.E.	Wald	gl.	Sig.	Exp(B)
Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional.	-,726	,192	14,253	1	,000	2,066
Me informo acerca del kiwi mediante publicidad.	-,923	,315	8,573	1	,003	,397
Constante	8,597	2,978	8,335	1	,004	5,4E+03
Pseudo-R ²	,465					
2 log de verosimilitud	134,068 ^a					
Cox & Snell R square	,348					

Modelo de regresión logística binomial para el segmento Reticentes. Variable dependiente: Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado, ¿Lo compraría?						
	Beta	S.E.	Wald	gl.	Sig.	Exp(B)
Consumir kiwi es bueno para la salud.	,887	,299	8,808	1	,003	,412
Me importa el envase donde vienen los kiwis.	,387	,203	3,635	1	,005	1,473
Si existiera kiwi sin cáscara lo consumiría aunque estuviera un 20% más caro que el normal.	,578	,168	11,871	1	,001	,561
Constante	2,190	2,330	,884	1	,347	8,933
Pseudo-R ²	,383					
2 log de verosimilitud	145,791 ^a					
Cox & Snell R square	,287					

Para el segmento Flexibles de todas las variables probadas en el modelo con la variable dependiente “Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, ¿Estaría dispuesto a pagar ese 10% más?” resultaron significativas ($P \leq 0,05$): “En kiwi un precio alto indica calidad”, “Me informo acerca del kiwi mediante publicidad” y “Me importa el envase donde vienen los kiwis”. Pseudo $R^2 = 0,4$

Para la variable dependiente: “¿Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?”, resultaron significativas ($P \leq 0,05$): “Para mi es importante saber en qué país son producidos los kiwis al comprarlos”, “Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas”. A mayor conocimiento sobre las diferencias nutricionales, mayor es la probabilidad de compra. Pseudo $R^2 = 0,57$. Dentro de este segmento existe un alto porcentaje de encuestados (87,2%) que estarían dispuestos a pagar más por kiwi orgánico, concordando con lo obtenido por Cerda *et al* (2014), en manzanas orgánicas, además concuerda con que

en Chile la demanda de productos orgánicos creció en más de un 20% durante 2009-2012 (FAO, 2013).

Para la variable dependiente: “Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado ¿Lo compraría?”, resultó significativa ($P \leq 0,05$): “Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional”. Pseudo $R^2 = 0,86$.

Este es el segmento, en donde se obtienen mejores ajustes de R^2 . Y dentro de él, para la variable dependiente que más se ajusta al modelo es: “Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado ¿Lo compraría?”.

Cuadro 18. Modelo de regresión logística binaria para el segmento Flexibles.

Modelo de regresión logística binomial para el segmento Flexibles. Variable dependiente: Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, estaría dispuesto a pagar ese 10% más?						
	Beta	S.E.	Estadísticos del modelo			
			Wald	gl.	Sig.	Exp(B)
En kiwi, un precio alto indica calidad.	,46	,20	5,24	1,00	,02	,63
Me informo acerca del kiwi mediante publicidad.	-,49	,25	3,89	1,00	,05	,61
Me importa el envase donde vienen los kiwis.	-,63	,23	7,77	1,00	,01	,53
Constante	-84,41	7,36E+04	,00	1,00	1,00	,00
Pseudo-R ²	,40					
2 log de verosimilitud	114,43					
Cox & Snell R square	,29					
Modelo de regresión logística binomial para el segmento Flexibles. Variable dependiente: ¿Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?						
	Beta	S.E.	Estadísticos del modelo			
			Wald	gl.	Sig.	Exp(B)
Para mi es importante saber en qué país son producidos los kiwis al comprarlos.	2,6	1,0	6,3	1,0	0,01	13,8
Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas.	2,8	1,3	4,3	1,0	0,04	0,1
Constante	24,9	18,2	1,9	1,0	0,17	6,8E+10
Pseudo-R ²	,57					
2 log de verosimilitud	50,489 ^a					
Cox & Snell R square	,30					
Modelo de regresión logística binomial para el segmento Flexibles. Variable dependiente: Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado, ¿Lo compraría?						
	Beta	S.E.	Estadísticos del modelo			
			Wald	gl.	Sig.	Exp(B)
Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional.	5,529	1,852	8,915	1	,003	251,974
Constante	82,3	31,7	6,7	1,0	0,0	5,3E+35
Pseudo-R ²	,859					
2 log de verosimilitud	43,809 ^a					
Cox & Snell R square	,644					

Para el segmento Vida sana, de todas las variables probadas en el modelo con la variable dependiente “Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, ¿Estaría dispuesto a pagar ese 10% más?” resultaron significativas ($P \leq 0,05$): “En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwis” y “Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas”. Pseudo $R^2=0,36$.

Para la variable dependiente: “¿Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?”, resultaron significativas ($P \leq 0,05$): “En kiwi un precio alto indica calidad”, “Me informo acerca del kiwi mediante publicidad” y “si existiera kiwi sin cáscara, lo consumiría aunque estuviera un 20% más caro que el normal”. Pseudo $R^2=0,49$. Estas afirmaciones concuerdan con que en este segmento existe una gran proporción de consumidores (cuadro 16), que estarían dispuestos a pagar más de un 20% por un kiwi orgánico.

Para la variable dependiente: “Si usted está en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado, pelado y trozado, ¿Lo compraría?”, ninguna de las afirmaciones resultaron concordantemente con significancia estadística ($P \leq 0,05$), por lo que se considera abordar otras variables independientes para este grupo de consumidores.

La variable que más se ajusta al modelo según los R^2 obtenidos, son la de la variable dependiente: “¿Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?”, teniendo un R^2 , más cercano a uno.

Cuadro 19. Modelo de regresión logística binaria para el segmento Vida sana.

Modelo de regresión logística binomial para el segmento Vida Sana. Variable dependiente: Si usted está en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, estaría dispuesto a pagar ese 10% más?						
	Beta	S.E.	Wald	gl.	Sig.	Exp(B)
En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwis.	,634	,320	3,919	1	,048	1,885
Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas	,447	,206	4,685	1	,030	1,563
Constante	-	1,9E+05	,000	1	1,000	,000
Pseudo-R ²	110,132					
2 log de verosimilitud	,364					
Cox & Snell R square	125,650 ^a					
	,257					

Modelo de regresión logística binomial para el segmento Vida Sana. Variable dependiente: Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?						
	Beta	S.E.	Wald	gl.	Sig.	Exp(B)
En kiwi, un precio alto indica calidad.	,85	,27	9,89	1	,002	2,330
Me informo acerca del kiwi mediante publicidad.	,70	,27	6,85	1	,009	,498
Si existiera kiwi sin cáscara, lo consumiría aunque estuviera un 20% más caro que el normal.	1,05	,28	14,40	1	,000	,351
Constante	-200,83	1,83E+05	,00	1	,999	,000
Pseudo-R ²	,487					
2 log de verosimilitud	107,492 ^a					
Cox & Snell R square	,342					

Encuestados que declararon no ser consumidores de kiwi fresco.

Dentro del universo de encuestados existen 59 personas (12,85% del universo total) que declararon no ser consumidores de kiwi fresco.

De esas 59 personas el 52,5% declaran ser mujeres y el 47,5% hombres.

Según la edad de los encuestados, el 22% declara tener entre 18 y 24 años, el 15,3% declara tener entre 25 y 30 años, el 23,7% declara tener entre 31 y 40 años, el 23,7% declara tener

entre 41 y 50 años y por último el 11,9% declara tener entre 51 y 60 años de edad (Cuadro 20).

Según los estudios de los encuestados el 5,1% declara tener estudios de enseñanza media incompleta, el 16,9% declara tener estudios de enseñanza media completa, el 28,8% declara tener estudios técnicos incompletos, el 28,8% declara tener estudios técnicos completos, el 6,8% declara tener estudios universitarios incompletos y por último el 13,6% declara tener estudios universitarios completos (Cuadro 20).

Cuadro 20. Variables sociodemográficas de los encuestados que no consumen kiwi fresco.

No consumidores de kiwi fresco	
Género	
	Porcentaje
Mujer	52,5
Hombre	47,5
Total	100,0
Edad	
	Porcentaje
18 – 24	22
25 – 30	15,3
31 – 40	23,7
41 – 50	23,7
51 – 60	11,9
más de 60	3,4
Total	100
Estudios	
	Porcentaje
Media Incompleta	5,1
Media completa	16,9
Técnica incompleta	28,8
Técnica completa	28,8
Universitaria Incompleta	6,8
Universitaria completa	13,6
Total	100

Respecto a los aspectos que impiden el consumo de kiwi en estas personas, destaca “No me agrada su sabor”, con uno de los porcentajes más altos en la valoración, lo sigue “me incomoda la cáscara del kiwi” y “es demasiado ácido”. Por otro lado lo que menos les influye a estas personas, es el color, y el precio.

Cuadro 21. Valoración a los aspectos que impiden el consumo de kiwi.

Valoración a los aspectos que impiden el consumo de kiwi									
	1	2	3	4	5	6	7	8	Total (%)
	%								
No me gusta el color del kiwi.	28,8	25,4	11,9	18,6	11,9	3,4	0	0	100
Su precio es muy alto.	18,6	39	18,6	8,5	11,9	0	3,4	0	100
Es difícil de consumir.	10,2	13,6	16,9	32,2	10,2	3,4	8,5	5,1	100
Es demasiado ácido.	6,8	3,4	5,1	8,5	6,8	27,1	18,6	23,7	100
Es des uniforme en calidad.	3,4	6,8	20,3	10,2	23,7	23,7	6,8	5,1	100
No conozco sus propiedades nutricionales.	8,5	5,1	11,9	22	13,6	22	10,2	6,8	100
No me agrada su sabor.	13,6	6,8	3,4	0	6,8	10,2	25,4	33,9	100
Me incomoda la cáscara del kiwi.	10,2	0	11,9	0	15,3	10,2	27,1	25,4	100

CONCLUSIONES

Las conclusiones expresadas en este apartado se insertan en un contexto exploratorio.

Según la caracterización realizada de la oferta disponible esta se compone de fruta proveniente del descarte de exportación, siendo la variedad *Hayward*, sin diferenciar el sistema de producción y en formato granel en sus tres formas de fruta existentes. Debiéndose hacer un esfuerzo para introducir esta fruta, lo que lleva a pensar que no se produce kiwi para el mercado interno, sólo se entrega lo que no puede llegar a mercados externos.

Respecto a la segmentación de mercado, basada en las actitudes de los consumidores, existen tres perfiles; “Reticentes”, “Flexibles” y “Vida sana”. Los primeros se caracterizan por ser compradores ocasionales, por comprar mayoritariamente en ferias y poseer una mayor proporción de consumidores con nivel de estudios superiores incompletos. Los segundos se caracterizan por su buena disposición hacia la compra, comprando en ferias libres una vez por semana, y poseer una mayor proporción de encuestados de mayor edad y mujeres. Los terceros y últimos se caracterizan por presentar un alto interés por el bienestar en la salud que pueda generar la fruta, siendo mayoritariamente las mujeres que compran en ferias libres tanto semanal como ocasionalmente. Sin embargo, los tres segmentos adjudican el mismo orden de preferencias a los atributos; Forma, Precio y Sistema de Producción. Según lo expresado, las acciones de marketing para estos segmentos de mercado, deberían centrarse diferenciadamente a través del conocimiento del bienestar que produce el consumo de kiwi para la salud, considerando aspectos de interés demostrado por cada grupo. Y también se debe considerar que resulta complejo implementar soluciones de marketing a través de la plaza de distribución como la feria.

Respecto a la disposición a pago de parte de los segmentos (realizada con regresión logística); el segmento Reticente tendría una mayor disposición a pagar por un kiwi procesado si consideran que consumir kiwi es bueno para la salud. El segmento Flexibles tendría una mayor disposición a pagar un 10% más y por un kiwi orgánico, si conocen las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas. Y el segmento Vida Sana tiene mayores probabilidades de compra si conoce las diferencias nutricionales entre el kiwi y otras frutas, si considera que un precio alto indica calidad.

La valoración que se obtuvo de parte de los no consumidores puede servir para próximos estudios, mejorando el sabor del kiwi, o probando productos mínimamente procesados para aquellos que les incomodan la cáscara, etc. Por lo que se deben realizar esfuerzos por mejorar los aspectos organolépticos y de comercialización, incorporando aquellos atributos que sean preferidos por los consumidores.

Las acciones de marketing deberían centrarse en mejorar los atributos intrínsecos y extrínsecos del kiwi, para el consumo nacional, considerando que la fruta es proveniente del descarte de exportación, con un enfoque de publicidad y promoción de las características beneficiosas del kiwi para la salud.

BIBLIOGRAFÍA

- Adasme-Berrios, C.; M. Rodríguez y R. Jara. 2009. Determinación de las preferencias del consumidor de la zona mediterránea de Chile, hacia los alimentos orgánicos. *Revista Brasileira de Agroecología*, 4(2): 559-563.
- Adasme, C.; A. Spiller y J. Díaz. 2006. Determinación de preferencias del consumidor de la Región Metropolitana hacia la frutilla blanca (*Fragaria Chiloensis*). Un análisis conjunto y una prueba sensorial. *Economía Agraria*, 10: 1-10.
- Alonso, P. 2007. Situación de la IV Gama en España. *Horticultura Internacional*, 58: 54-59.
- Ballistreri, M. y C. Corradi-Webster. (2008). El uso de bebidas energizantes en estudiantes de educación física. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 16(spe): 558-564.
- Barbero, L. 2012. Estudio sobre hábitos de consumo de frutas y verduras de los consumidores cordobeses. Programa de desarrollo territorial en el área metropolitana de Córdoba- ADEC. [En línea]. Córdoba. Argentina. 97p. Recuperado en: < http://www.lavoz.com.ar/files/Consumo_de_frutas_y_verduras.pdf>. Consultado el: 2 de Agosto, 2014.
- Becerra P. y I. Martínez. 2002. Efecto de factores socioeconómicos en el consumo de alimentos en el AMM. Universidad de Nuevo León. Monterrey. México. 357 – 367p.
- Camarena D. y A. SanJuan. 2005. Heterogeneidad de preferencias y experimentos de elección: Aplicación de un logit con parámetros aleatorios a la demanda de nueces. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 3: 105-119.
- Cerda A.; L. García.; F. Tolosa y V. García. 2014. Consumer preferences and willingness to pay for organic apples in Santiago Metropolitan Region, Chile. *Revista de la Facultad de Economía*. 31: 274-289.
- De la Fuente, S. 2011. [En línea]. Regresión Logística. Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado en < <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/CUALITATIVAS/LOGISTICA/regresion-logistica.pdf>>. Consultado el: 3 de Agosto, 2014.
- EUFIC, 2010. Evaluación de las percepciones y la comunicación de los riesgos y beneficios alimentarios en Europa (Bol. EUFIC sin número). EUFIC [En línea]. Unión Europea: EUFIC. Recuperado en < <http://www.eufic.org/article/es/seguridad-alimentaria-calidad/risk-communication/artid/Evaluacion-de-las-percepciones-y-la-comunicacion-de-los-riesgos-y-beneficios-alimentarios-en-Europa/>>. Consultado el: 15 de Febrero, 2015.

FAO, 2010. Top imports kiwifruit. [En línea]. FAO. Recuperado en: <<http://faostat.fao.org/>>. Consultado el 15 de Diciembre de 2013.

FAO, 2011. Top production kiwifruit. [En línea]. FAO. Recuperado en: <<http://faostat.fao.org/>>. Consultado el 15 de Diciembre de 2013.

FAO. 2013. Los Mercados Mundiales de Frutas y Verduras Orgánicas, Departamento Económico y Social, Food and Agriculture Organization of the United Nations. [En línea]. FAO. Recuperado en: < [http:// www.fao.org/docrep/004/Y1669S/ Y1669S00.HTM](http://www.fao.org/docrep/004/Y1669S/Y1669S00.HTM)>. Consultado el 15 de Mayo de 2015.

Ferguson A. R. y R. Stanley. (2003). Kiwifruit. (pp 3425 – 3431). En: Caballero, B., Trugo, L. y Finglas, P. Encyclopedia of food sciences and nutrition. 2da Edición. Nueva York: Academic Press.

Fernández. 2001. Segmentación de mercados. Pp. 4-5. 2da Ed. México: Cengage learning editores. 192p.

Ferratto y Mondino 2008, Abril. [En línea]. Universidad Nacional del Rosario, 24():p. Recuperado en: <<http://www.fcagr.unr.edu.ar/Extension/Agromensajes/24/4AM24.htm>>. Consultado el: 16 de mayo, 2013.

García, M.; J. Alvarado y A. Jiménez. 2000. [En línea]. La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. Psicothema. 12(2). 248 – 525p. Recuperado en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72797059>>. Consultado el: 3 de Agosto, 2014.

Grande, I. y E. Abascal. 2009. Medición y escalas. Escalas no comparativas. En: Fundamentos y técnicas de investigación comercial. [En línea]. Décima Ed. Madrid: ESIC Editorial. Recuperado en < <http://books.google.es/books>> Consultado el: 13 de marzo de 2014.

Hedo, J. 2010. Atributos de calidad en los alimentos. Metodologías de estimación de la disposición a pagar de los consumidores. Licenciatura en economía. Mar del Plata, Argentina: Universidad nacional de Mar del Plata, Facultad de Cs. Económicas y sociales. 73p.

Krugman, P. y R. Wells. 2007. Excedente del consumidor y del productor. Excedente del consumidor y la curva de demanda. (pp 109- 133). En: Macroeconomía: Introducción a la economía [En línea]. 1era Ed. Barcelona: Reverté. Recuperado en: < <http://books.google.cl>>. Consultado el: 11 de abril de 2014.

Lacaze, M. 2006. La aplicación del método de valuación contingente a la estimación de la disposición de pago por alimentos orgánicos. Mar del Plata, Argentina: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Nacional del Mar del Plata 1-26. Recuperado

en: < <http://econpapers.repec.org/paper/nmpnuland/950.htm>> Consultado el: 14 de Mayo de 2015.

Lamb, C.; J. Hair y C. McDaniel. 2006. Marketing. (pp 224). 8va Ed. España: Cengage Learning Editores. 746 p.

Lobos, G. y Viviani, J. 2008, Factores determinantes de la utilización de instrumentos públicos para la gestión del riesgo en la industria vitivinícola Chilena: Un modelo logit binomial. *Lecturas de Economía*. 69: 63 – 83.

López, A. 2003. Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas. (Bol. de servicios agrícolas N°151). FAO [En línea]. Argentina: FAO. 179p. Recuperado en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y4893S/y4893S00.pdf>

Malhotra. 2004. Investigación de mercados. 4ta Ed. Pearson educación. PAIS. 713p.

Martel, P. y F. Vegas. 1996. Probabilidad y estadística en medicina. Pp 240. Ed. Díaz de Santos, S.A. Madrid, España. 369p.

McCullough, D. 2002. A user's guide to conjoint analysis. *Marketing Research*, 14 (2):18-23.

McDaniel, C. y R. Gates. 2005. Investigación de mercados. Pp 539. 6ta Ed. Editorial Thomson. Ciudad de México, México. 686p.

MINSAL (Ministerio de Salud), 2011. Encuesta nacional de consumo alimentario 2010 – 2011. MINSAL. Chile.

Mora, M., R. Infante, J. Espinoza y S. Predieri. 2006. Actitudes y preferencias de consumidores Chilenos e Italianos hacia los damascos. *Economía Agraria*. 10: 83-96.

Morales, P. 2013. El análisis factorial en la construcción e interpretación de test, escalas y cuestionarios. Madrid, España: Facultad de Ciencias humanas y Sociales. Universidad Pontificia Comillas. 1 – 43. Recuperado en: < <http://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>> Consultado el: 2 de Agosto de 2014.

ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias), 2008. Estudio para la caracterización del canal feria para la distribución de productos hortofrutícolas en la Región Metropolitana. [En línea]. Chile: ODEPA. Recuperado en: < http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/publica/Estudio_canal_feria.pdf>. Consultado el: 12 de Abril de 2014.

ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias). 2013. Mercados Agropecuarios. [En línea]. Chile: ODEPA. Recuperado en: < www.odepa.gob.cl ISSN 0717-0025>. Consultado el 12 de Abril de 2014.

OMS (Organización Mundial de la Salud). 2004. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Organización Mundial de la Salud. [En línea]. Recuperado en: <<http://www.who.int/dietphysicalactivity/goals/es/>>. Consultado el: 10 de Agosto de 2014.

Padilla S. y M. Roselló. 2003. Factores socioculturales asociados al consumo de frutas en una población adulta costarricense. *Revista Costarricense de salud Pública*. 12 (23): 31-33.

Pedroza, H. y L. Dicovskyi. 2006. Sistema de análisis estadístico con SPSS. [En línea]. Managua: IICA, INTA. 167p. Recuperado en: <<http://books.google.cl/books?id=sE0qAAAAYAAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>>. Consultado el: 10 de Marzo de 2014.

ProEcuador, 2011. Perfil de frutas tropicales frescas y procesadas en Chile. ProEcuador. [En línea]. Santiago, Chile: ProEcuador. 70p. Recuperado en: <<http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2011/09/PROEC-PM2011L-FRUTAS-TROPICALES-FRESCAS-CHILE.pdf>>. Consultado el: 20 de Junio de 2014.

Reuck, E. 2010. Análisis de la competitividad de Chile en la exportación de kiwi fresco. Ingeniero Civil Industrial. Santiago, Chile: Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. 96p.

Rodríguez y Gutiérrez, 2007, Empleo de modelos de regresión logística binomial para el estudio de variables determinantes en la inserción laboral de egresados universitarios. *Investigación y postgrados*. 22 (1):109 – 144.

Romesburg, C. 2004. Special resemblance coefficients for ordinal-scaled attributes. En: Cluster analysis for researchers. [En línea]. Decima Ed. North Carolina: Lulu Press. Recuperado en: <<https://books.google.es/books>>. Consultado el: 10 de Febrero de 2015.

Sánchez, M. 1997. Análisis de la estructura de preferencias y de las actitudes hacia los vinos tintos con denominación de origen. *ESIC Market*. 97:152 – 172.

Sánchez, M., Grande, I., Gil, J y Gracia, A. 1998. Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica. *Revista española de investigación y marketing*. 2: 135 – 150.

Sánchez, M., Grande, I., Gil, J. y Gracia, A. 2001. Diferencias entre los segmentos del mercado en la disposición a pagar por un alimento ecológico valoración contingente y análisis conjunto. *Estudios agrosociales y pesqueros*. 190: 141 – 163.

Schiffman, L. & Kanuk L. 2005. Comportamiento del consumidor. Pp 253. 8va Ed. Pearson Educación. PAIS. 587p.

Schnettler, B. & Rivera, A. 2003. Características del proceso de decisión de compra de vino en la IX Región de la Araucanía, Chile. *Ciencia e Investigación Agraria*. 30 (1): 1 -14.

Palomo I. et al. 2009. Efecto antioxidante de frutas y hortalizas de la zona central de Chile. *Revista Chilena de Nutrición*. 36(2): 152-158.

Portal frutícola, 2011. Radiografía del consumo de frutas en Chile. [En línea]. Chile. Recuperado en: < <http://www.portalfruticola.com/2011/02/11/radiografia-al-consumo-de-frutas-en-chile/?pais=chile>>. Consultado el: 30 de Abril de 2014.

Tapia, M. 2012. Estudios de factores fisiológicos del kiwi (*Actinidia deliciosa*) variedad Hayward, y sus efectos en la textura durante el almacenamiento. Ingeniero en Alimentos. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. 54p.

Tejada, H. 2013, Sep. Experiencia de las ferias libres en Chile. Confederación gremial nacional de organizaciones de ferias libres, persas y afines. [En línea]. Chile. Recuperado en: http://www.cepal.org/ddpe/agenda/8/50498/06_Hector_Tejada.pdf. Consultado el: 10 de Mayo de 2014.

Trademap, 2013. Datos comerciales anuales. [En línea]. Trademap. Recuperado en: <http://www.trademap.org/Bilateral_10D_TS.aspx?nvpm=3|152||842||081050||8|1|1|2|1|1|1|1>. Consultado el 15 de Diciembre de 2013.

Verdoy, J. et al, 2006. Manual de control estadístico de calidad: teoría de aplicaciones. 345pp. 3era Ed. Publicacion de la universitat Joume J, D. L. PAIS, 434p.

Woodward, T. 2006. Variation in Hayward kiwifruit quality characteristics. [En línea]. Doctor of philosophy. Nueva Zelanda: The university of waikato. 222p. Recuperado en: < <http://researchcommons.waikato.ac.nz/bitstream/handle/10289/2640/thesis.pdf?sequence=2> >. Consultado el: 20 de Agosto de 2014.

Zacarias, I. et al, 2009. Consumo de frutas y verduras en centros de salud y supermercados de la Región Metropolitana: programa 5 al día. *Revista chilena de nutrición*. 36(2): 156-168.

ANEXOS

Anexo I: **Ranking de producción de kiwi, 2011.**

País	Producción (1000\$ int)	Producción (T)
Italia	352017	431558
Nueva Zelanda	342778	420231
Chile	193403	237104
Grecia	114523	140400
Francia	59936	73480
Estados Unidos	27896	34200
Irán	25756	31576
Turquía	23843	28231
Japón	21289	26100
Portugal	19146	23473
España	19107	23425
República de Corea	8207	10062
Israel	3327	4079
Australia	2443	2996
Suiza	439	539
Montenegro	407	500
Kirguistán	326	400
Eslovenia	212	261
Chipre	123	151
Bulgaria	108	133

Fuente: FAO, 2011

Anexo II: **Importadores de kiwi.**

País	Cantidad (T)	Valor unitario (\$/T)
Bélgica	126863	1253
España	124446	1323
Alemania	121833	1597
Rusia	78616	1009
Países bajos	76669	1336
China	62990	1719
Japón	62963	3814
Italia	53309	1135
Estados Unidos	51200	1400
Francia	50733	1406
Polonia	33004	913
Reino Unido	29798	1260
República de Corea	28515	1982
Canadá	22598	1371
Australia	20755	1592
Brasil	20597	1207
Lituania	19567	1123
China, RAE DE Hong Kong	15705	1855
Ucrania	14484	1215
Suiza	12505	1898

Fuente: FAO, 2010

Anexo III: **Valor importado desde E.E.U.U**

	Valor Importado (\$US miles)
2010	0
2011	198
2012	42

Fuente: Trademap, 2013

Anexo IV: Distribución regional de la superficie plantada de kiwi.

Distribución regional de la superficie plantada de kiwis (ha)

Región (año de catastro)	2008-2012 (ha)	2002-2007 (ha)
Atacama (2011)		
Coquimbo (2011)		
Valparaíso (2008)-(2002)	265	258
Metropolitana (2010)-(2004)	821	667
O'Higgins (2009)-(2003)	3969	1941
Maule (Intercatastro 2011) -(2007)	6199	5428
Biobío (2012)-(2006)	613	336
La Araucanía (2012)-(2006)	20	22
Los Ríos (2012)-(2006)	30	26
Los Lagos (2012)-(2006)		
Total	11916	8678

Fuente: Odepa, 2013

Anexo V: Principales variedades de kiwis.

Porcentaje de las principales variedades de kiwis

Variedad	Hayward	Matua	Tomuri	Summer kiwi	Otras
Participación en el total (%)	86,1	5,65	5,26	1,36	1,63
Estado de plantación					
En formación (%)	0,2	0,09	0,2	0	0,5
Producción creciente (%)	42,8	45,65	44,54	97,3	87
Producción plena (%)	15,3	13,97	14,44	2,7	12,5
Producción decreciente (%)	41,7	40,29	40,82	0	0

Fuente: Odepa, 2013.

APÉNDICE

Apéndice I: Afirmaciones declaradas por los consumidores.

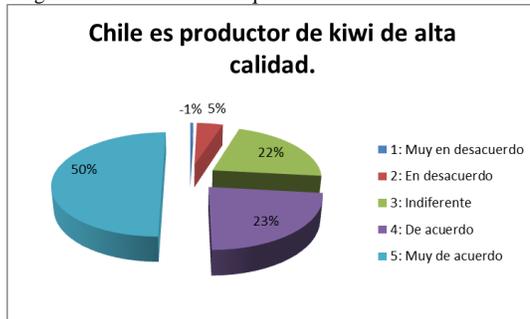
Consumir kiwi es bueno para la salud*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



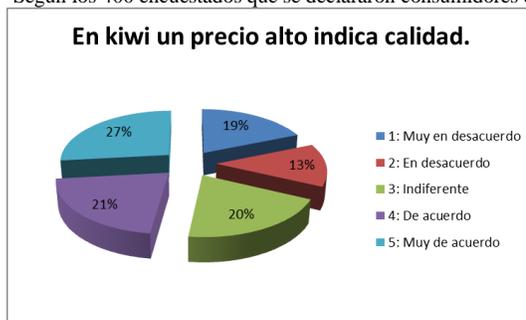
Chile es productor de kiwi de alta calidad*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



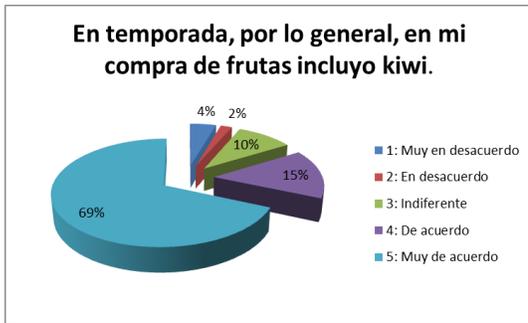
En kiwi un precio alto indica calidad*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwi*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



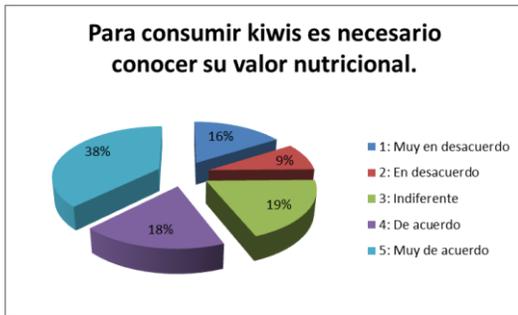
Si encuentro kiwis de buena calidad es probable que compre*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



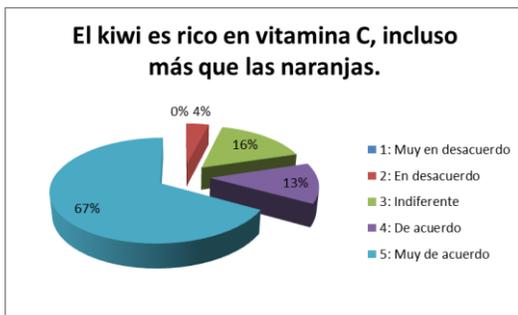
Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



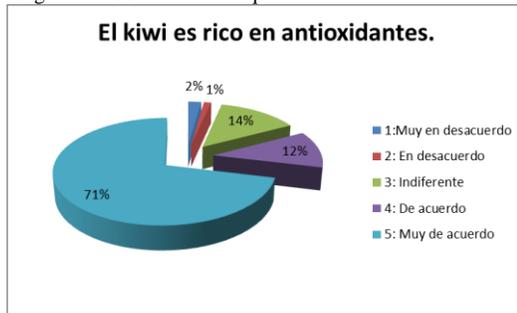
El kiwi es rico en vitamina C, incluso más que las naranjas*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



El kiwi es rico en antioxidantes*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



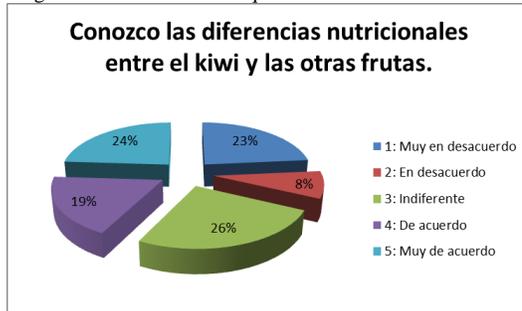
Para mí es importante saber en que país son producidos los kiwis al comprarlos*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



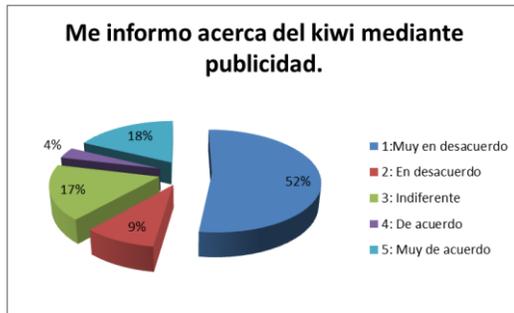
Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



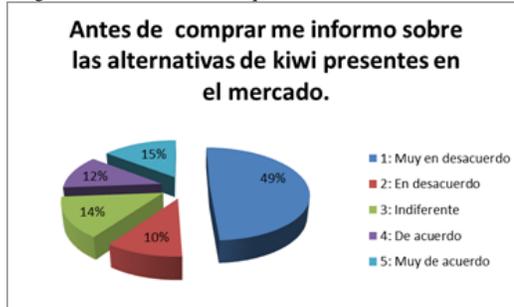
Me informo acerca del kiwi mediante publicidad*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



Antes de comprar me informo sobre las alternativas de kiwi presentes en el mercado*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



Me importa el envase donde vienen los kiwis*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



Siempre que compro kiwi me fijo en el más barato*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



Si existiera kiwi sin cáscara lo consumiría aunque estuviera un 10% más caro que el normal*.

*Según los 400 encuestados que se declararon consumidores de kiwi fresco.



Apéndice II: Encuesta sobre el consumo de kiwi en la Comuna de Maipú.

Encuesta sobre el consumo de kiwi en la Comuna de Maipú



UNIVERSIDAD DE CHILE
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRARIA

Buenos (as) días/tarde. La siguiente encuesta constituye la base de una investigación realizada por la Universidad de Chile, en la investigación se pretende caracterizar el consumo de kiwi en consumidores de la Región Metropolitana, por este motivo se necesita su cooperación respondiendo las siguientes preguntas. Sus respuestas serán tratadas confidencialmente y serán de gran utilidad, de antemano, muchas gracias.e

Indicaciones: Marque con una X o con un número los casilleros en blanco según corresponda.

- a. ¿Es usted consumidor de kiwi fresco? Si No
- b. ¿Es usted comprador de kiwi fresco? Si No

ITEM UNO: CONSUMO DE KIWI FRESCO.
Marque con una x su respuesta.

c. ¿Cuál es su frecuencia de compra de kiwi?

Semanal Mensual Ocasional

d. ¿ En qué lugar compra kiwi?

Supermercados Ferias libres

Fruterías Otros

e. Aproximadamente; ¿Qué cantidad de kiwi adquiere en cada compra?

Menos de 1 Kilo Entre 1 – 2 Kilos

Mas de 2 Kilos

ITEM DOS: ACTITUDES HACIA EL CONSUMO DE KIWI FRESCO.

Indique sus actitudes hacia el consumo de kiwi frescos de 1 a 5 (1 muy en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 indiferente, 4 de acuerdo y 5 muy de acuerdo).

Consumir kiwi es bueno para la salud.	1
Chile es productor de kiwi de alta calidad.	2
En kiwi, un precio alto indica calidad.	3
En temporada, por lo general, en mi compra de frutas incluyo kiwi.	4
Si encuentro kiwis de buena calidad es probable que compre.	5
Para consumir kiwis es necesario conocer su valor nutricional.	6
El kiwi es rico en vitamina C, incluso mas que las naranjas.	7
El kiwi es rico en antioxidantes.	8
Para mi es importante saber en que país son producidos los kiwis al comprarlos.	9
Conozco las diferencias nutricionales entre el kiwi y las otras frutas.	10
Me informo acerca del kiwi mediante publicidad.	11
Antes de comprar me informo sobre las alternativas de kiwi presentes en el mercado.	12
Me importa el envase donde vienen los kiwis.	13
Siempre que compro kiwi me fijo en el más barato.	14
Si existiera kiwi sin cáscara lo consumiría aunque estuviera un 20% más caro que el normal.	15

ITEM TRES: REFERENTE AL PRECIO.

f. Responda si o no en las siguientes preguntas.

	Si	No
1 Si usted esta en un supermercado comprando, y si el kiwi tiene un precio de \$963, y frecuentemente su precio es de \$875, estaría dispuesto a pagar ese 10% más?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Estaría dispuesto a pagar más por un kiwi orgánico?, si su respuesta es afirmativa: ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 0% <input type="checkbox"/> 10% <input type="checkbox"/> 20% <input type="checkbox"/> 30% <input type="checkbox"/>		
4 Si usted esta en un supermercado comprando, y encuentra kiwi envasado; pelado y trozado, ¿ Lo compraría?, si su respuesta es afirmativa: ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 0% <input type="checkbox"/> 10% <input type="checkbox"/> 20% <input type="checkbox"/> 30% <input type="checkbox"/>		

ITEM CUATRO: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.

Marque con una x su respuesta.

g. Sexo: Mujer Hombre

h. Edad

18-24	31-40	51-60	
25-30	41-50	Más de 60	

i. Estudios

Media incompleta	Media completa	Técnica incompleta	
Técnica completa	Universitaria incompleta	Universitaria completa	

ITEM CINCO: ATRIBUTOS CONSIDERADOS AL MOMENTO DE LA COMPRA.

De acuerdo al anexo califique de 1 a 5 los siguientes estímulos o tarjetas. Siendo 1: seguro que no lo compraría, 2: probablemente no lo compraría, 3: me es indiferente comprarlo o no, 4: probablemente si lo compraría y 5 seguro que si lo compraría.

Tarjeta uno	
Tarjeta dos	
Tarjeta tres	
Tarjeta cuatro	
Tarjeta cinco	
Tarjeta seis	
Tarjeta siete	
Tarjeta ocho	
Tarjeta nueve	
Tarjeta diez	
Tarjeta once	

ITEM 6 : ENCUESTADOS QUE NO CONSUMEN KIWI

j. Para las personas que no consumen kiwi: Asigne el valor más alto (8) al aspecto más importante que impide su consumo. (de 8 a 1).

1	No me gusta el color del kiwi.	
2	Su precio es muy alto.	
3	Es difícil de consumir.	
4	Es demasiado ácido.	
5	Es des uniforme en calidad.	
6	No conozco sus propiedades nutricionales.	
7	No me agrada su sabor.	
8	Me incomoda la cáscara del kiwi.	



Kiwi ORGÁNICO
Precio \$ 350/kilo
Calibre: Tubular

Producto 1



Kiwi ORGÁNICO
Precio \$ 550/kilo
Calibre: Riñón

Producto 2



Kiwi TRADICIONAL
Precio \$ 550
Calibre: Tubular



Producto 3



Kiwi TRADICIONAL
Precio \$ 450/kilo
Calibre: Riñón



Producto 4



Kiwi **TRADICIONAL**
Precio \$ **350/kilo**
Calibre: **Paleta**

Producto 5



Kiwi **TRADICIONAL**
Precio \$ **550/kilo**
Calibre: **Paleta**

Producto 6



Kiwi ORGÁNICO
Precio \$ 450/kilo
Calibre: Paleta

Producto 7



Kiwi TRADICIONAL
Precio \$ 350/kilo
Calibre: Riñón

Producto 8



Kiwi TRADICIONAL
Precio \$ 450/kilo
Calibre: Tubular

Producto 9



Kiwi TRADICIONAL
Precio \$ 450/kilo
Calibre: Paleta

Producto 10

Apéndice III. Compradores de kiwi.

Compradores de kiwi fresco			
	¿Es usted comprador de kiwi fresco?		
	Si (%) n= 344	No (%) n= 56	Total (%) n=400
Género P = 0,001			
Mujer	61	6,8	67,8
Hombre	25	7,2	32,2
Total (%)	86	14	100
Edad P = 0,000			
18 - 24	14	6	20
25 - 30	16	1,25	17,25
31 - 40	9,25	1	10,25
41 - 50	22	2	24
51 - 60	18	2	20
más de 60	6,75	1,75	8,5
Total (%)	86	14	100
Estudios P= 0,148			
Media Incompleta	6	1,75	7,75
Media Completa	27,75	3,5	31,25
Técnica Incompleta	6,75	2	8,75
Técnica Completa	21,75	3,5	25,25
Universitaria Incompleta	14	2,75	16,75
Universitaria Completa	9,75	0,5	10,25
Total (%)	86	14	100

Apéndice IV. Hábitos de compra versus género.

Hábitos de compra				
		Género		
		Mujer (%)	Hombre (%)	Total (%)
¿Cuál es su frecuencia de compra de kiwi? P=0,043	Semanal	34,59	9,88	44,47
	Mensual	9,3	4,65	13,95
	Ocasional	27,03	14,53	41,56
	Total	70,92	29,06	100
¿En qué lugar compra kiwi? P=0,000	Supermercados	15,12	4,94	20,06
	Ferias libres	54,36	21,5	75,86
	Fruterías	1,45	0,58	2,03
	Otros	0	2,03	2,03
Total	70,93	29,05	100	
Aproximadamente, ¿Qué cantidad de kiwi adquiere en cada compra? P=0,411	Menos de un kilo	11,92	3,78	15,2
	Entre un kilo y dos	51,45	20,9	72,38
	Más de dos kilos	7,56	4,36	11,92
Total	70,93	29,04	100	

Apéndice V. Segmentación según actitudes hacia el consumo de kiwi fresco.

Factores asociados a la actitud		Segmento 1 (35%)	Segmento 2 (31,25%)	Segmento 3 (33,75%)
	p*			
Conocimiento del producto	0,000	-0,344	1,151	-0,709
Conocimiento del kiwi como fruta	0,000	-0,977	0,372	0,669
Oportunidad de compra	0,028	-0,172	0,149	0,395
Salud	0,000	-0,408	-0,062	0,481

*Diferencias significativas al 5% entre los segmentos.

Apéndice VI. Hábitos de compra versus edad.

		Hábitos de compra (%)						
		Edad						
		18 - 24	25 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	más de 60	Total
¿Cuál es su frecuencia de compra de kiwi? P= 0,005	Semanal	3,49	9,01	4,65	12,79	10,18	4,36	44,48
	Mensual	1,7	4,1	1,2	3,19	2,61	1,15	13,95
	Ocasional	11,4	5,18	4,94	9,59	8,14	2,32	41,57
	Total	16,59	18,29	10,79	25,57	20,93	7,83	100
¿En qué lugar compra kiwi? P= 0,024	Supermercados	2,62	4,94	3,2	5,52	3,2	0,58	20,06
	Ferías libres	13,08	12,2	7,56	19,19	17,7	6,1	75,83
	Fruterías	0	0,58	0	0,87	0	0,58	2,03
	Otros	0,58	0,87	0	0	0	0,58	2,03
	Total	16,28	18,59	10,76	25,58	20,9	7,84	100
Aproximadamente, ¿Qué cantidad de kiwi adquiere en cada compra? P= 0,004	Menos de un kilo	4,36	1,16	0,87	3,78	4,94	0,58	15,69
	Entre un kilo y dos	10,76	16,86	8,14	17,73	12,79	6,1	72,38
	Más de dos kilos	1,16	0,58	1,7	4,07	3,2	1,16	11,87
	Total	16,28	18,6	10,71	25,58	20,93	7,84	100

Apéndice VII. Hábitos de compra versus estudios.

		Hábitos de compra (%)						
		Media Incompleta	Media completa	Estudios		U. Incompleta	U. completa	Total
				Técnica incompleta	Técnica completa			
¿Cuál es su frecuencia de compra de kiwi? P=0,060.	Semanal	2,03	16,28	3,78	11,05	8,14	3,2	44,48
	Mensual	1,16	4,36	0,58	3,2	1,16	3,49	13,95
	Ocasional	3,78	11,63	3,49	11,05	6,98	4,65	41,58
	Total	6,97	32,27	7,85	25,3	16,28	11,34	100
¿En qué lugar compra kiwi? P= 0,000	Supermercados	0,58	2,03	1,16	9,01	2,62	4,65	20,05
	Ferías libres	6,4	27,9	6,69	15,12	13,67	6,1	75,88
	Fruterías	0	1,45	0	0	0	0,58	2,03
	Otros	0	0,87	0	1,16	0	0	2,03
	Total	6,98	32,25	7,85	25,29	16,29	11,33	100
Aproximadamente, ¿Qué cantidad de kiwi adquiere en cada compra? P= 0,000.	Menos de un kilo	0	5,23	2,33	2,03	4,65	1,45	15,69
	Entre un kilo y dos	4,94	23,55	5,52	18,6	11,05	8,72	72,38
	Más de dos kilos	2,03	3,49	0	4,65	0,58	1,16	11,91
	Total	6,97	32,27	7,85	25,28	16,28	11,33	100