

**UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES**



**ACEPTACIÓN HACIA ALIMENTOS DERIVADOS DE ANIMALES CLONADOS Y
GENETICAMENTE MODIFICADOS. UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y ADULTOS EN EDAD LABORAL EN LA
CIUDAD DE TEMUCO.**

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de La Frontera, como parte de los requisitos para optar al título de Ingeniero Agrónomo.

CARLOS VICTOR VELÁSQUEZ SAN MARTÍN

TEMUCO – CHILE
2014

**UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES**



**ACEPTACIÓN HACIA ALIMENTOS DERIVADOS DE ANIMALES CLONADOS Y
GENETICAMENTE MODIFICADOS. UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y ADULTOS EN EDAD LABORAL EN LA
CIUDAD DE TEMUCO.**

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de La Frontera, como parte de los requisitos para optar al título de Ingeniero Agrónomo.

CARLOS VICTOR VELÁSQUEZ SAN MARTÍN

PROFESOR GUIA: BERTA SCHNETTLER MORALES

**TEMUCO – CHILE
2014**

**ACEPTACIÓN HACIA ALIMENTOS DERIVADOS DE ANIMALES CLONADOS Y
GENETICAMENTE MODIFICADOS. UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y ADULTOS EN EDAD LABORAL EN LA
CIUDAD DE TEMUCO.**

PROFESOR GUÍA

: BERTA SCHNETTLER MORALES
INGENIERO AGRÓNOMO, M.B.A.,
DOCTORA EN CIENCIAS EMPRESARIALES
DPTO. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

PROFESOR CONSEJERO

: HORACIO MIRANDA VARGAS
MEDICO VETERINARIO, M. Sc.
DEPTO. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

CALIFICACIÓN PROMEDIO TESIS

:

INDICE

Capítulo		Página
1	INTRODUCCION	1
2	REVISION BIBLIOGRAFICA	3
2.1	Actitud de los consumidores hacia las nuevas tecnologías alimentarias	3
2.2	Aceptación en el mundo de la clonación animal para producción de alimentos	6
2.3	Aceptación en el mundo de la modificación genética de animales para producción de alimentos	9
2.4	Legislación sobre alimentos obtenidos con nuevas tecnologías de producción	10
2.4.1	Legislación en el mundo	10
2.4.2	Legislación en Chile	12
2.5	Etiquetado de productos derivados de animales clonados y genéticamente modificados (GM)	13
2.6	Satisfacción con la alimentación	14
2.7	Satisfacción con la alimentación en estudiantes universitarios	15
3	MATERIALES Y METODOS	16
3.1	Diseño de investigación	16
3.2	Unidades de estudio	16
3.3	Instrumento	16
3.4	Procedimiento	17
3.5	Análisis estadístico	18
4	PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS	19
4.1	Conocimiento del significado de animal clonado	23
4.2	Conocimiento del significado de animal genéticamente modificado	24
4.2.1	Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral	25
4.2.2	Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios	27

4.3	Disposición a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado	28
4.3.1	Diferencia según variables de segmentación en adultos en edad laboral	28
4.3.2	Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios	30
4.4	Condición bajo la cual estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado	31
4.4.1	Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral	32
4.4.2	Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios	33
4.5	Disposición a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado	34
4.5.1	Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral	35
4.5.2	Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios	36
4.6	Condición bajo la cual estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado	37
4.6.1	Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral	38
4.6.2	Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios	39
4.7	Preferencias entre leche obtenido de un animal clonado o genéticamente modificado	40
4.8	Preferencia entre carne obtenida de un animal clonado o genéticamente modificado	41
5	CONCLUSIONES	43
6	RESUMEN	46
7	SUMMARY	48
8	LITERATURA CITADA	50
9	ANEXOS	58

**La presente tesis se desarrolló con financiamiento del Proyecto: Fondecyt 1130165
“Bienestar subjetivo y alimentación en estudiantes de universidades del Consejo de
Rectores, un estudio longitudinal”.**

1. INTRODUCCIÓN

En el año 1952 surge un nuevo hito en la historia de la biología, Robert Briggs y Thomas King, científicos de la Universidad de Pennsylvania, logran realizar la primera clonación en el mundo animal, denominada transferencia nuclear, a partir del óvulo de una rana.

Del mismo modo en 1982, Richard Palmiter, perteneciente a la Universidad de Washington y Ralph Brinster, científico de la Universidad de Pennsylvania, crearon el primer animal “transgénico”. Esto se llevó a cabo mediante la transferencia de un gen de otro animal a un ratón, éste último pudo expresar el gen y transferirlo a su descendencia

Sin embargo, desde su aparición y sobre todo en el último tiempo se han desatado una serie de conflictos en relación a los potenciales riesgos que podrían traer estas nuevas técnicas de producción de alimentos o nuevas tecnologías. Las personas especulan que estas nuevas tecnologías de producción de alimentos traerán consigo problemas a largo plazo en la salud de las personas, esto a pesar de que las instituciones reguladoras afirman que los productos derivados de animales clonados y genéticamente modificados son tan seguros como aquellos producidos de manera tradicional.

En el ámbito internacional, se han realizado varios estudios sobre la aceptación de la clonación animal y animales transgénicos, sobre todo en Europa, Estados Unidos, Reino Unido y Japón. Paralelamente, se ha legislado en cuanto a la producción y comercialización de los mismos productos, resguardando en todo momento la seguridad alimentaria y la salud.

Chile por su parte, no se encuentra ajeno a la problemática de la producción y consumo de animales clonados y genéticamente modificados. En el país se produce este tipo de alimentos pero a muy baja escala, considerando el bajo número de animales presentes. Por el contrario, tampoco existe comercialización de estos productos ya que no existe una legislación que condicione o prohíba la comercialización y consumo de productos derivados de este nuevo tipo de tecnologías de producción. Por otro lado tampoco existe un cuerpo jurídico sistematizado.

Por otra parte, los consumidores están cada vez más preocupados de elegir alimentos que incrementen su bienestar. Al respecto, existe evidencia que relaciona el nivel de la satisfacción con la alimentación con las preferencias y aceptación hacia cierto tipo de alimentos, incluidos aquellos producidos con nuevas tecnologías de producción, como la nanotecnología.

En base a estos antecedentes el objetivo general de este estudio, de tipo exploratorio, fue determinar la aceptación de alimentos derivados de animales clonados y genéticamente modificados en estudiantes universitarios y adultos en edad laboral de la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, Chile. Se contemplan los siguientes objetivos específicos:

- Determinar el nivel de conocimiento respecto de animales clonados y genéticamente modificados.
- Evaluar la disposición a consumir alimentos obtenidos a partir de animales clonados y animales genéticamente modificados.
- Distinguir las condiciones (beneficios) que aumentarían la aceptación de estos alimentos, en las personas que no están dispuestas a consumirlos.
- Comparar la aceptación de dos alimentos de origen animal (leche y carne) obtenidos a partir de animales clonados y genéticamente modificados.
- Distinguir diferencias entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral, en el conocimiento y aceptación de alimentos derivados de animales clonados y genéticamente modificados.
- Distinguir diferencias en el conocimiento y aceptación de estos alimentos en estudiantes universitarios y adultos en edad laboral, según variables socio-demográficas, psicográficas y el nivel de satisfacción con la alimentación.

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1 Actitud de los consumidores hacia las nuevas tecnologías alimentarias

En las últimas dos décadas se han visto considerables esfuerzos dedicados a la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías de producción de alimentos. El tomate “Flavr Savr” (el primero modificado genéticamente, en 1994) y el nacimiento de la oveja Dolly (primer mamífero clonado a partir de una célula somática adulta, en 1996), son algunos de los ejemplos bien conocidos que dieron lugar a discusión y controversia en los medios de comunicación cuando se desarrollaron. Hoy en día, los consumidores están expuestos a varias aplicaciones de las tecnologías emergentes, como por ejemplo maíz (*Zea mays L.*), soya (*Glucine max L.*) y canola (*Brassica napus L.*) transgénicos. Sin embargo, aunque algunos alimentos derivados de las nuevas tecnologías ya están disponibles en algunos países, la aplicación está en su fase inicial y se espera que crezca.

Una de las razones del interés en las nuevas tecnologías alimentarias, es el rango esperado de beneficios que pueden aportar a los consumidores y al sector alimentario. Las ventajas reportadas incluyen alimentos más seguros, más nutritivos, saludables, que usen menos energía, agua, productos químicos y que produzcan menos residuos. Sin embargo, el riesgo de la naturaleza toxicológica, la probabilidad de exposición y el riesgo para los consumidores de algunas nuevas tecnologías alimentarias son aún desconocidos (Chaudhry *et al.*, 2008).

Las reacciones de los consumidores ante las nuevas tecnologías alimentarias no son una relación unidimensional, algunos aspectos que influyen son, la percepción de riesgo-beneficio, el conocimiento, la confianza en la información entregada por los expertos y las características socio-demográficas (Rollin *et al.*, 2011).

A pesar de los esfuerzos para garantizar la confianza pública en la seguridad alimentaria, algunas nuevas tecnologías, independiente de sus posibles beneficios, pueden tener dificultad en difundir con éxito en la sociedad (Ronteltap y Van de Trijp, 2007). En el pasado, varias nuevas tecnologías alimentarias causaron actitudes negativas cuando aparecieron, como alimentos enlatados, leche

pasteurizada, la inseminación artificial de animales de granja, la cocina de microondas, etc. (IFT, 2000).

A nivel mundial, en términos de aceptación los consumidores europeos tienden a asociar de forma más negativa que positiva los atributos de la agro-biotecnología en general, les produce desconfianza, inquietud e incertidumbre. Sin embargo, hay minorías con opiniones muy diversas, y una mayoría que están indecisos o sienten que no saben lo suficiente como para formarse una opinión (Fell *et al.*, 2009).

Dada la relación personal de los consumidores con sus alimentos, la educación sobre los aspectos técnicos y racionales de las nuevas tecnologías, orientados a la entrega de mayor información, por sí solo, no conduciría a su aceptación. Hay muchos factores que pueden influir en el rechazo o aceptación con respecto a las innovaciones alimentarias. La comprensión de los consumidores de la percepción del riesgo-beneficio, atributos socio-demográficos, el conocimiento de la información, así como la confianza en la fuente de información, es fundamental para el éxito de los avances tecnológicos (Bruhn y Mason, 2002; Bruhn, 2008).

Los consumidores sienten peligroso el consumo de alimentos producidos con nuevas tecnologías, debido a que las consecuencias negativas de consumir dichos alimentos son en gran parte desconocidas por los expertos, o bien, asumen que esta información está siendo ocultada por las instituciones reguladoras (Van Kleef *et al.*, 2006).

La aceptación de una tecnología también está condicionada en parte por la percepción de los beneficios potenciales (Ronteltap *et al.*, 2007). La falta de beneficios percibidos lleva a la mayoría de las personas a cuestionar la necesidad y la utilidad de las nuevas tecnologías aplicados a los alimentos, e incluso puede acentuar los riesgos percibidos y las preocupaciones morales (Gaskell, 2000).

Los resultados de un estudio realizado en Suiza, indican que la aceptación hacia alimentos modificados genéticamente depende en gran medida del beneficio obtenido al consumirlo y en menor grado por el riesgo percibido (Siegrist, 2000).

En general, los productos o nuevas tecnologías de producción, que muestran de forma tangible los beneficios, son aceptados en mayor medida que aquellos que no lo hacen. El riesgo que percibe el consumidor se relaciona negativamente con la intención de compra de un producto (Siegrist *et al.*, 2007).

La ingeniería genética es bien aceptada para las aplicaciones médicas, sin embargo, los consumidores europeos son reacios a comprar alimentos genéticamente modificados (Gaskell *et al.*, 1999). Esto ilustra claramente que la aceptación de una nueva tecnología está influenciada por las propiedades del producto.

Otro factor relacionado con el producto es el precio. La mayoría de los consumidores británicos parece estar dispuesto a comprar alimentos modificados genéticamente si son más baratos que los alimentos tradicionales (Spence y Townsend, 2006).

Los consumidores perciben las nuevas tecnologías de producción de alimentos, de mayor riesgo que la producción tradicional de alimentos. Una encuesta realizada en Suiza, dio como resultado, que los encuestados perciben la irradiación de alimentos, las plantas modificadas genéticamente y los animales transgénicos, como productos alimentarios peligrosos, desconocidos y terribles (Siegrist *et al.*, 2006).

Por otra parte, los alimentos son a menudo asociados con la naturaleza. Naturalidad y naturaleza, son conceptos valorados positivamente. En relación con esto último, varios estudios sugieren que la dicotomía entre la naturaleza y la tecnología es muy importante para una mejor comprensión de las nuevas tecnologías alimentarias (Rozin *et al.*, 2004; Rozin, 2005). Las personas tienden a tener confianza en los alimentos naturales y la forma en que se producen, pero desconfían de los alimentos nuevos y de las nuevas tecnologías alimentarias (Huotilainen y Tuorila, 2005).

Resumiendo, además de los beneficios percibidos, riesgos, calidad y precio, la naturalidad percibida por el consumidor, parece ser un factor importante que influye en la aceptación de las nuevas tecnologías de producción de alimentos.

2.2 Aceptación en el mundo de la clonación animal para producción de alimentos

Dos principales corrientes, opuestas en sus argumentos, aparecen en los debates respecto al uso de la biotecnología en la producción de alimentos. Una está constituida por partidarios de la biotecnología y la integran especialmente productores y distribuidores; la otra es de rechazo y la sostienen principalmente consumidores y ambientalistas (Larach, 2001).

Al igual que muchas de las nuevas tecnologías de reproducción asistida, que generan atractivo para los agricultores, ya que les permite reproducir características deseables en sus rebaños con mayor rapidez, la clonación de animales y el mejoramiento genético es un tema que trae controversia (Paterson *et al.*, 2003). Los consumidores y organizaciones de bienestar animal se oponen a la clonación debido a las preocupaciones acerca de la seguridad alimentaria y el daño potencial a los animales clonados y sus madres sustitutas (Mellman, 2006; Storey, 2006).

Las preocupaciones de los consumidores relacionadas con los alimentos derivados de animales clonados incluyen la seguridad alimentaria, los beneficios de la clonación animal, el bienestar de los animales utilizados para la clonación y la confianza en las agencias gubernamentales de alimentos (Investigación Creativa, 2008).

Se han llevado a cabo investigaciones sobre la aceptación hacia productos derivados de animales clonados, como carne y leche, en Japón, Reino Unido, Unión Europea y Estados Unidos, entre otros países. En Estados Unidos, en 2008, después de años de estudios y análisis, la FDA (Food and Drug Administration), concluyó que:

- La carne y leche de clones de ganado, cerdos y cabras, así como también las crías de estos clones, son tan seguras para el consumo, como los productos de los animales producidos convencionalmente.
- La clonación, no plantea riesgos mayores para la salud del animal, en comparación con otros métodos de reproducción, incluyendo el apareamiento natural.

- La composición de los productos alimenticios de origen bovino, de cerdos y cabras clonadas, o las crías de cualquier animal clonado, no es diferente a la de los animales criados convencionalmente.

En conclusión, no hay riesgos adicionales para las personas que comen alimentos de ganado, cerdos y cabras clonadas, comparadas con el consumo de alimentos que provienen de animales criados tradicionalmente (FDA, 2008).

Varios fabricantes y minoristas de alimentos, como Kraft, Wall Mart y Tyson, se han comprometido a abstenerse de vender carne y leche de animales clonados, debido a las conclusiones de las encuestas y las presiones de grupos activistas, a pesar de las conclusiones entregadas por la FDA (Zhang y Jargo, 2008).

Con respecto a la aceptación de la clonación animal, en Estado Unidos el Consejo Internacional de Información Alimentaria (IFIC), realizó un estudio en 2008, con el cual concluyó, que alrededor del 45% de los estadounidenses posee impresiones desfavorables con respecto a la clonación, sin embargo este porcentaje ha disminuido en el tiempo, ya que en 2005 alcanzaba el 57%. El mismo estudio mostró, que alrededor del 48% de las personas estaría dispuesto a consumir carne, leche o huevos de las crías de animales clonados, lo cual resulta superior a lo planteado en 2005, cuando llegaba solo al 36% (IFIC, 2008).

Asimismo, en Europa de acuerdo a la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, en relación a la seguridad de los alimentos, no hay ninguna indicación de que existan diferencias entre la carne y leche de clones y su descendencia, en comparación con los animales criados convencionalmente. A pesar de esto, en un estudio realizado en Europa, la mayoría de los ciudadanos manifiesta rechazo hacia productos derivados de animales clonados como carne y leche, solo un 11% de los encuestados considera aceptable su consumo. En este mismo estudio, una cuarta parte de los encuestados en la Unión Europea (23%), respondió que sólo justificaba la clonación con fines de preservar animales en peligro de extinción. Con respecto a los beneficios, el 38% de los encuestados afirmó que no existen beneficios potenciales que justifiquen la clonación de animales

para la producción de alimentos. El 14% optó por beneficios nutricionales y de salud y el 9% seleccionó bajos precios en los productos en primer lugar como beneficios de la producción de alimentos a través de la clonación animal (The Gallup, 2008).

En Japón, en abril de 2008, a instancias del Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de Japón, la Comisión de Seguridad Alimentaria, llevó a cabo una evaluación sobre el riesgo del consumo de alimentos derivados de animales clonados. En junio de 2009, llegaron a la conclusión de que los alimentos derivados de la transferencia nuclear de células somáticas, en ganado y cerdos clonados y su descendencia, son tan seguros como bovinos y porcinos producidos convencionalmente (Comisión de Seguridad Alimentaria de Japón, 2009). Sin embargo, estas conclusiones no cambian la aceptación de los consumidores japoneses. En un estudio realizado en 2007 en Japón, el 40-50% de los encuestados afirmó sentirse incómodo con el consumo de carne clonada y otros productos, y muy pocos encuestados serían capaces de comprar alimentos derivados de animales clonados para su hogar (Aizaki *et al.*, 2011).

En síntesis, a pesar de que en diversos países las distintas organizaciones encargadas de la seguridad alimentaria concuerdan en que los productos derivados de los animales clonados y su descendencia son tan seguros como aquellos producidos convencionalmente, el rechazo por parte de los consumidores sigue siendo alto. Este no es un tema unidimensional, ya que también la aceptación de este nuevo tipo de producción de alimentos se podría aumentar mediante la garantía de ciertos beneficios. En la Unión europea se encuentra el mayor porcentaje de rechazo a la producción y venta de productos derivados de animales clonados.

2.3 Aceptación en el mundo de la modificación genética de animales para producción de alimentos.

Las mejoras genéticas permiten a los agricultores obtener productos lácteos y carne de mejor calidad, a un menor precio, entre otros múltiples beneficios (Paterson *et al.*, 2003; Lewis *et al.*, 2004; Wall *et al.*, 2005). Sin embargo, en la sociedad muchos han expresado su preocupación e

indignación por esta nueva tecnología utilizada para obtener leche y carne (Mellman, 2006; Zhang y Jargo, 2008).

Se han realizado numerosos estudios, en los cuales la preferencia hacia alimentos sin manipulación genética sigue prevaleciendo entre los consumidores y el rechazo hacia los alimentos transgénicos sigue siendo muy alto (Lusk *et al.*, 2001; Mendenhall y Evenson, 2002; Lusk *et al.*, 2003; Larue *et al.*, 2004; Ganiere *et al.*, 2006; Ho *et al.*, 2006).

No obstante el rechazo hacia las modificaciones genéticas no es un tema universal (Mucci y Hough, 2003). Las actitudes respecto a la biotecnología dependen sobre qué organismo se aplica y el tipo de modificación realizada. Modificaciones genéticas en plantas o microorganismos son más aceptadas que las modificaciones en animales (Frewer *et al.*, 1996).

En Europa, los consumidores no solo se preocupan del consumo directo de alimentos genéticamente modificados (AGM), sino también del consumo indirecto, por ejemplo los alimentos utilizados para la alimentación animal (Roosen *et al.*, 2003). Los consumidores europeos prefieren pagar un precio mayor por carne bovina de animales que no hayan sido alimentados con maíz genéticamente modificado, a diferencia de los estadounidenses (Lusk *et al.*, 2003).

La actitud del consumidor hacia los alimentos genéticamente modificados está determinada por los riesgos y beneficios percibidos, los que se encuentran determinados por el conocimiento que se tiene sobre los AGM (Verdume y Viaene, 2003; Hossain *et al.*, 2003; Townsend, 2006; Chen y Li, 2007). Beneficios sustanciales, como un menor precio (Noussair *et al.*, 2002; Hossain *et al.*, 2003; Jaeger *et al.*, 2004; Noussair *et al.*, 2004), mayor valor nutritivo (IFIC, 2001; Lähteenmäki *et al.*, 2003), beneficios para la salud o para el medio ambiente (Frewer *et al.*, 1996; Mucci y Hough, 2003; Lähteenmäki *et al.*, 2003) o un mejor sabor (Lähteenmäki *et al.*, 2003), compensarían el riesgo percibido, resultando en una actitud positiva hacia los AGM. Los consumidores están más dispuestos a comprar AGM de marcas conocidas respecto de AGM genéricos, porque las marcas conocidas les dan confianza (Verdume y Viaene, 2003).

Por otra parte, mientras algunas investigaciones dan cuenta de una mayor disposición a adquirir AGM en hombres y personas de mediana edad (Gamble *et al.*, 2000; Mendenhall y Evenson, 2002; Verdume y Viaene, 2003; Hossain *et al.*, 2003), un mayor rechazo en personas mayores y con menor nivel educacional (Baker y Burnham, 2002; Ganiere *et al.*, 2006), otras indican que la aceptación de los AGM no tiene relación con las características socioeconómicas y demográficas de los consumidores (Lusk *et al.*, 2001; Hossain y Onyango, 2004) o su impacto es bajo (Lähteenmäki *et al.*, 2003).

En 2008, en un estudio realizado en la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, con el fin de establecer la preferencia de los consumidores hacia carne bovina con diferentes tipos de modificación genética, se concluyó que sólo el 29,5% de los encuestados tenía conocimiento del significado de que un alimento sea transgénico. En este mismo estudio se concluyó la preferencia de las personas hacia la carne sin modificación genética, sin embargo, los consumidores se mostraron positivos frente a la carne que tenía modificación genética con el fin de disminuir el contenido de colesterol (Schnettler *et al.*, 2010).

2.4 Legislación sobre alimentos obtenidos con nuevas tecnologías de producción

2.4.1 Legislación en el mundo

De acuerdo a Marti *et al.* (2005), el marco legislativo de alimentos genéticamente modificados viene siendo reescrito y ampliado desde que en 1997 se publicara el Reglamento 258/97 del Parlamento Europeo y del consejo sobre nuevos alimentos y nuevos ingredientes alimentarios. La evolución legislativa en relación con estos alimentos tiene por objetivo salvaguardar la salud de la población, proteger el medio ambiente y crear un mercado seguro y unificado en el campo de la biotecnología.

La disposición legislativa vigente que autoriza la liberación intencional de OMG (organismos modificados genéticamente) en el medio ambiente es la Directiva 2001/18/CE, en la que se

describen los elementos que deben considerarse y los principios generales y la metodología que debe llevarse a cabo para seguir en el tiempo la evolución y las posibles consecuencias de la liberación de estos OMG en el medio ambiente. En este documento se especifican asimismo las técnicas concretas autorizadas para la obtención de OMG, como por ejemplo:

- La autorización será por periodos de 10 años.
- Las solicitudes deberán ir acompañadas de una rigurosa evaluación de riesgos.
- Las etiquetas deberán especificar toda clase de detalles.
- La comisión europea dictará normas para vigilar el itinerario de OMG desde el desarrollo en el laboratorio hasta su uso destinado en productos para consumo.

Se han aprobado cuatro Reglamentos para el control específico de este tipo de alimentos:

1. El reglamento (CE) n° 1829/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 22 de septiembre de 2003, sobre alimentos y piensos modificados genéticamente, que pretende:
 - a) Sentar las bases para asegurar un nivel elevado de protección de la vida y salud de las personas, de la sanidad y el bienestar de los animales, del medio ambiente y de los intereses de los consumidores en relación con los alimentos y piensos modificados genéticamente.
 - b) Establecer procedimientos comunitarios para la autorización y supervisión de los alimentos y piensos modificados genéticamente.
 - c) Establecer disposiciones relativas al etiquetado de los alimentos y piensos modificados genéticamente.
2. El Reglamento (CE) n° 1830/2003 del Parlamento Europeo y del consejo, del 22 de septiembre de 2003, relativo a la trazabilidad y al etiquetado del organismos modificados genéticamente y a la trazabilidad de los alimentos y piensos producidos a partir de estos, y por el que se modifica la Directiva 2001/18/CE. Este reglamento establece el marco legislativo para facilitar el etiquetado preciso, el seguimiento de los efectos en el medio ambiente y, cuando proceda, sobre la salud, y la aplicación de las medidas de gestión de riesgo adecuadas, incluida en caso necesario la retirada de los productos.

3. Reglamento (CE) n° 65/2004 de la Comisión, por el que se establece un sistema de creación y asignación de identificadores únicos a los organismos modificados genéticamente, que facilite de este modo el cumplimiento del Reglamento 1830/2003.
4. Reglamento (CE) n° 641/2004 de la Comisión, que aborda las normas detalladas de desarrollo del Reglamento 1829/2003 en lo relativo a la solicitud de autorización de nuevos alimentos y piensos modificados genéticamente, la notificación de productos existentes y la presencia accidental o técnicamente inevitables del material modificado genéticamente cuya evaluación de riesgo haya sido favorable.

2.4.2 Legislación en Chile

En Chile no se ha regulado la autorización para producción u otro uso de animales clonados y/o genéticamente modificados. En el país la única normativa específica respecto a transgénicos se encuentra en una resolución del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) sobre Normas y Regulación de Liberación de Transgénicos (Ríos, 2004). Según este decreto, sólo se autoriza en Chile la entrada de semillas transgénicas para multiplicación con fines de exportación. No se permite liberación de transgénicos para consumo. La Ley de Bases Generales del Medio Ambiente considera la liberación de transgénicos como actividad que debe someterse a un estudio de impacto ambiental obligatorio, pero no se aplica. Chile está actualmente importando alimentos transgénicos, particularmente maíz (*Zea mays L.*) y soya (*Glycine max L.*) de Argentina y Estados Unidos. Se desconoce con exactitud la cantidad de transgénicos que está entrando, pues los granos llegan mezclados con aquellos no transgénicos y los productos elaborados no vienen etiquetados (Ríos, 2004).

2.5 Etiquetado de productos derivados de animales clonados y genéticamente modificados

El etiquetado tiene como objetivo proporcionar información adicional acerca de la tecnología y sus beneficios para crear conciencia y mejorar la transparencia. El etiquetado también puede ayudar a aumentar la percepción individual de control personal sobre el consumo de nuevos productos alimenticios (Costa-Font *et al.*, 2008). Los consumidores están dispuestos a aceptar el riesgo de consumir nuevos productos alimenticios, sólo si es bajo su propio control. Esto puede explicar por qué prefieren un etiquetado claro y una mayor regulación.

Los consumidores opinan que los alimentos derivados de animales clonados y genéticamente modificados deben tener un etiquetado especial (The Gallup Organization, 2008). Sin embargo esto no es suficiente para determinar cómo cambian las actitudes de los consumidores una vez que se les proporciona la información en la etiqueta.

Por otra parte, el etiquetado de la tecnología utilizada en la producción de los alimentos puede impactar negativamente en la intención de compra de un producto. Por ejemplo, la información extensa “OMG” (organismo genéticamente modificado) en la etiqueta no tiene una influencia muy positiva sobre las intenciones de compra de los consumidores (Siegrist, 2008).

Una encuesta del Eurobarómetro dedicado a la clonación animal mostró que ocho de cada diez ciudadanos de la Unión Europea exige que las etiquetas de los productos alimenticios procedentes de las crías de animales clonados estén disponibles en las tiendas (Eurobarómetro, 2008).

2.6 Satisfacción con la alimentación

La alimentación es uno de los dominios importantes que afecta el bienestar subjetivo de las personas (Grunert *et al.*, 2007; Schnettler *et al.*, 2012; Schnettler *et al.*, 2013). Existe una relación positiva entre la satisfacción con la alimentación y la satisfacción con la vida (Schnettler *et al.*, 2012). Además, hay evidencia que indica que existe relación entre la satisfacción con la vida y la preferencia por ciertos alimentos (Schnettler *et al.*, 2011; Schnettler *et al.*, 2012).

Existen aspectos psicológicos ligados a la alimentación, uno de ellos sería la “necesidad” si la persona relaciona la alimentación con una carencia, el otro sería la “motivación” cuando la persona necesita satisfacer con la alimentación (De la Vega, 2003). Es así como Rozin (1997) afirma que los alimentos son la mayor fuente de placer para las personas. Dean *et al.* (2008) determinaron que la satisfacción con la alimentación puede variar de acuerdo con los ingresos, estado de salud y condiciones de vida de la persona. Además, sus resultados muestran variaciones de acuerdo al apoyo familiar y de los amigos, conocimientos sobre los alimentos y las formas de almacenamiento del alimento.

Uno de los requisitos para que la gente esté contenta con su vida, es la buena alimentación. Muy pocos alimentos crean descontento en las personas. En lugares donde la comida es abundante, los alimentos no ocupan un lugar importante en la mente de las personas como lo hacen en zonas donde el suministro alimenticio es escaso, sin embargo, si se considera que la alimentación implica la elección, compra, preparación, consumo y desecho de los alimentos, es posible sugerir que ocupa una parte importante de la vida de las personas aún cuando se disponga de suficientes recursos económicos (Grunert *et al.*, 2007).

Schnettler *et al.* (2013) en un estudio realizado en la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, determinaron que las personas más dispuestas a probar o consumir nuevos alimentos, producidos con nanotecnología, están más satisfechos con su vida y con su alimentación.

2.7 Satisfacción con la alimentación en estudiantes universitarios

Schnettler *et al.* (2011), en un estudio realizado con estudiantes universitarios de la Universidad de La Frontera, Región de La Araucanía, determinaron que los hábitos de alimentación de los estudiantes se relacionan con la satisfacción con la vida y con la satisfacción con su alimentación. En estos sujetos de estudio, a diferencia de los adultos en edad laboral, la satisfacción con la vida y con la alimentación estarían asociadas con motivos hedónicos vinculados al disfrute y a la

asociación simbólica de ciertos alimentos con ocasiones sociales de disfrute colectivo, más que con motivos nutricionales o motivos de salud.

La aceptación de los consumidores hacia productos derivados de animales clonados y genéticamente modificados, es fundamental para el crecimiento del uso de estas tecnologías en la agricultura y en la industria alimentaria en el futuro. La producción de animales clonados y genéticamente modificados, podría permitir a los agricultores el aumento de la calidad de la carne y productos lácteos, manteniendo o bien disminuyendo los precios, entre otros múltiples beneficios. Tanto los productores, como responsables políticos, tienen que ser conscientes de las preferencias de los consumidores, a medida que la tecnología de producción de alimentos sigue adelante. La viabilidad económica de la producción de alimentos a base de animales clonados y genéticamente modificados, no sólo depende de las mejoras de la tecnología, sino también de la aceptación del público.

3. MATERIALES Y METODOS

3.1 Diseño de Investigación

La investigación realizada es de tipo exploratoria.

3.2 Unidades de estudio

La unidad de estudio correspondió a adultos en edad laboral y estudiantes universitarios de la ciudad de Temuco. La muestra estuvo compuesta por 400 personas, número que fue obtenido mediante la fórmula de muestreo aleatorio simple para poblaciones no finitas ($N > 100.000$; Temuco: 245.347 habitantes al Censo de 2002), considerando 95% de confianza y 5% de error de estimación con p y q de 0,5 (Fernández, 2002). La muestra se estratificó por afijación simple, por lo cual estuvo compuesta por 200 estudiantes universitarios y 200 personas en edad laboral responsables de las compras de alimentos para su hogar.

3.3 Instrumento

Como instrumento para la recogida de información se utilizó un cuestionario con preguntas cerradas, mixtas y escalas de tipo Likert, que buscan que la persona entrevistada indique el nivel de acuerdo o desacuerdo con respecto a una variedad de afirmaciones.

Con preguntas cerradas se consultó el conocimiento acerca de la clonación animal y alimentos genéticamente modificados, preferencia entre leche y carne de un animal clonado y genéticamente modificado, disposición a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado y genéticamente modificado y, en caso de una respuesta negativa se consultó bajo que condición estarían dispuestos a consumir este tipo de alimentos.

El cuestionario incluyó la escala SWFL (Satisfaction with Food-related Life), que fue propuesta y probada por Grunert *et al.* (2007) en ocho países de Europa, mostrando adecuados niveles de consistencia interna (α de Cronbach 0,83) y la existencia de una sola dimensión que agrupa los cinco ítem de la escala. Los ítem son: 1. Los alimentos y comidas son elementos muy positivos en mi vida. 2. Yo estoy muy complacido con mi alimentación. 3. Mi vida en relación a los alimentos y comidas se acerca al ideal. 4. Respecto a los alimentos mi condición de vida es excelente. 5. Los alimentos y comidas me proporcionan gran satisfacción en mi vida diaria. La persona que fue encuestada debió responder el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones mencionadas mediante una escala de tipo Likert que presenta seis niveles (1: Completamente en desacuerdo, 6: Completamente de acuerdo). Esta escala ha sido probada además en Chile por Schnettler *et al.* (2010) (α de Cronbach 0,833), Ruff (2011) (α de Cronbach 0,823), Schnettler *et al.* (2011) (α de Cronbach 0,819), Crisóstomo (2011) (α de Cronbach 0,821), Mills (2011) (α de Cronbach 0,871), Schnettler *et al.* (2012) (α de Cronbach 0,878), mostrando adecuados niveles de consistencia interna en los diferentes estudios realizados.

Finalmente se incorporaron preguntas de clasificación socio-demográfica de los encuestados: estado civil, edad, género, número de integrantes del grupo familiar, zona de residencia, estilo de vida autodeclarado, ocupación del jefe de hogar, género de la persona que aporta el ingreso principal al hogar y origen étnico. Para determinar el estrato socioeconómico al cual pertenece el consumidor, se preguntó el nivel educacional del jefe de hogar y la tenencia de un grupo de bienes según propone el Mapa Socioeconómico de Chile basado en el Censo de 2002 (Adimark, 2004). En el caso de los estudiantes universitarios se consultó además el lugar de residencia durante el año académico.

3.4 Procedimiento

Posterior a la validación del cuestionario con el 2,5% de la muestra, la encuesta fue aplicada personalmente a la salida de los siguientes supermercados: Mayorista 10 Avenida Francisco Salazar (n= 149), Santa Isabel Galería Ñielol sector centro (n= 85) y Universidad de La Frontera

(n= 166), en la ciudad de Temuco entre mayo y agosto de 2013. La selección del individuo fue al azar hasta completar el número de encuestas requeridas.

3.5 Análisis estadístico

El análisis de los resultados fue realizado con el programa estadístico SPSS 16.0 versión en español para Windows. Se utilizó análisis descriptivo de frecuencias, tablas de contingencia y el estadístico Chi², que permite inferir si dos o más magnitudes de frecuencias de casos de la población pueden ser consideradas similares (Levin y Rubin, 1996).

La extracción de factores de la escala SWFL se realizó con análisis factorial de componentes principales, considerando autovalores mayores que 1 (Hair *et al.*, 1999). La consistencia interna de la escala fue calculada usando el coeficiente α de Cronbach (Pérez, 2005).

4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presentación de los resultados considera los correspondientes a la muestra total y a todas aquellas variables de segmentación en que se observaron diferencias estadísticas. Los resultados de las variables de clasificación sociodemográfica, psicográfica y satisfacción con la alimentación en que no se obtuvieron diferencias significativas se incluyeron en anexos. El Cuadro 1 presenta la composición de la muestra según las variables de segmentación utilizadas en estudiantes universitarios.

Cuadro 1. Distribución de los estudiantes universitarios según variables sociodemográficas utilizadas. Temuco, agosto de 2013.

Variable de segmentación	Muestra	Número de encuestados	Distribución %
Estado civil	Soltero, separado, divorciado o viudo	164	82,0
	Casado o vive en pareja	36	18,0
Edad	Menor de 35 años	198	99,0
	36-55 años	2	1,0
	55 años y más	0	0,0
Género	Masculino	111	55,5
	Femenino	89	45,5
Tamaño grupo familiar	1-2 integrantes	61	30,5
	3-4 integrantes	103	51,5
	5 o más integrantes	36	18,0
Zona de residencia	Urbana	173	86,5
	Rural	27	13,5

Cuadro 1. Distribución de los estudiantes universitarios según variables sociodemográficas utilizadas. Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Variable de segmentación	Muestra	Número de encuestados	Distribución %
Estilo de vida	Conservador	76	38,0
	Liberal	63	31,5
	Deportista	36	18,0
	Innovador	22	11,0
	Otro	3	1,5
Género de la persona que aporta el ingreso principal	Masculino	129	64,5
	Femenino	71	35,5
Ocupación	Trabaja por cuenta propia	63	31,5
	Es empresario	14	7,0
	Es empleado particular	68	34,0
	Es empleado público	46	23,0
	Está jubilado	4	2,0
	Está buscando trabajo	5	2,5
Nivel de estudios	Básica incompleta	10	5,0
	Básica completa	2	1,0
	Media incompleta	19	9,5
	Media completa	53	26,5
	Técnica incompleta	16	8,0
	Téc. Completa o Univ.incompleta	45	22,5
	Universitaria completa o más	55	27,5
Origen étnico	Mapuche	57	28,5
	No mapuche	143	71,5
Grupo socioeconómico	ABC1 (Alto y medio-alto)	73	36,5
	C2 (Medio-medio)	80	40,0
	C3 (Medio-bajo)	28	14,0
	D y E (Bajo y muy bajo)	19	9,5

Cabe destacar que los niveles socioeconómicos D y E se presentan en conjunto, debido al bajo número de participantes pertenecientes a estos grupos en la submuestra obtenida.

El Cuadro 2 presenta la composición de la muestra según las variables de segmentación utilizadas en adultos.

Cuadro 2. Distribución de los adultos encuestados según variables sociodemográficas utilizadas. Temuco, agosto de 2013.

Variable de segmentación	Muestra	Número de encuestados	Distribución %
Estado civil	Soltero, separado, divorciado o viudo	75	37,5
	Casado o vive en pareja	125	62,5
Edad	Menor de 35 años	90	45,0
	36 - 55 años	80	40,0
	55 años y más	30	15,0
Género	Masculino	87	43,5
	Femenino	113	56,5
Tamaño grupo familiar	1-2 integrantes	59	29,5
	3-4 integrantes	118	59,0
	5 o más integrantes	23	11,5
Zona de residencia	Urbana	154	77,0
	Rural	46	23,0
Estilo de vida	Conservador	123	61,5
	Liberal	52	26,0
	Deportista	13	6,5
	Innovador	7	3,5
	Otro	5	2,5
Género de la persona que aporta el ingreso principal	Masculino	145	72,5
	Femenino	55	27,5
Ocupación	Trabaja por cuenta propia	46	23,0
	Es empresario	17	8,5
	Es empleado particular	61	30,5
	Es empleado público	60	30,0
	Está jubilado	10	5,0
	Está buscando trabajo	3	1,5
	Está en otra situación	3	1,5

Cuadro 2. Distribución de los adultos encuestados según variables sociodemográficas utilizadas. Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Variable de segmentación	Muestra	Número de encuestados	Distribución %
Nivel de estudios	Básica incompleta	8	4,0
	Básica completa	2	1,0
	Media incompleta	13	6,5
	Media completa	63	31,5
	Técnica incompleta	20	10,0
	Téc. Completa o Univ. Incompleta	33	16,5
	Universitaria completa o más	61	30,5
Origen étnico	Mapuche	23	11,5
	No mapuche	177	88,5
Grupo socioeconómico	ABC1 (Alto y medio-alto)	73	84,0
	C2 (Medio-medio)	80	82,0
	C3 (Medio-bajo)	28	20,0
	D y E (Bajo y muy bajo)	19	14,0

Cabe destacar que los niveles socioeconómicos D y E se presentan en conjunto, debido al bajo número de participantes pertenecientes a estos grupos en la submuestra obtenida.

Mediante análisis factorial de componentes principales se obtuvo la existencia de un solo factor para la escala de satisfacción con la alimentación (SWFL) para ambas submuestras, con 69,7% de la varianza explicada en estudiantes universitarios y 59,4% en adultos en edad laboral. Los coeficientes α Cronbach obtenidos en estudiantes (0,889) y adultos (0,828), indican un buen nivel de consistencia interna y permite concluir que se trata de una escala fiable (Pérez, 2005). La categoría insatisfecho agrupa a los insatisfechos y a los extremadamente insatisfechos, debido al bajo número de estos últimos en la muestra. Así predominaron en estudiantes universitarios satisfechos (51,0%) y extremadamente satisfechos (34%) con su alimentación y en adultos en edad laboral predominaron los satisfechos (40,0%) y extremadamente satisfechos (43,5%) con su alimentación (Cuadro 3).

Cuadro 3. Descripción porcentual de la muestra (%) según grado de satisfacción con la alimentación. Temuco, agosto de 2013.

Variable de segmentación	Estudiantes	Adultos en edad laboral
Insatisfecho	0	1,5
Medianamente satisfecho	15,0	15,0
Satisfecho	51,0	40,0
Extremadamente satisfecho	34,0	43,5
Varianza explicada (%)	69,745	59,449
α Cronbach	0,889	0,828

4.1 Conocimiento del significado de animal clonado

Según los resultados de la muestra, la mayor cantidad de personas si sabe el significado de animal clonado (97,5%) (Cuadro 4). Estos resultados coinciden con un estudio realizado en Europa, donde la mayoría de los encuestados de la Unión Europea afirmó saber lo que significa que un animal sea clonado (81%) (Eurobarometer, 2008). No se observaron diferencias estadísticas en relación al conocimiento sobre el significado de animal clonado, entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral ($P > 0,1$).

Cuadro 4. Conocimiento del significado de animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	97,5	2,5
Estudiantes universitarios	98,5	1,5
Adultos en edad laboral	96,5	3,5
P=0,200		

Asimismo, no se observaron diferencias significativas según variables de segmentación en estudiantes universitarios ($P > 0,1$).

En la muestra de adultos en situación laboral, se observaron diferencias significativas según nivel de estudios de los encuestados ($P \leq 0,05$).

Cuadro 5. Conocimiento de adultos sobre significado de animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	96,5	3,5
Básica incompleta	100,0	0,0
Básica completa	50,0	50,0
Media incompleta	100,0	0,0
Media completa	93,7	6,3
Técnica incompleta	100,0	0,0
Técnica completa o universitaria incompleta	97,0	3,0
Universitaria completa o más	98,4	1,6
P=0,012		

Las diferencias según nivel de estudios, se explican por la mayor proporción de adultos con enseñanza básica completa que señaló no saber lo que significa que un animal sea clonado (50,0%). Esto se relaciona con estudios previos realizados por Eurobarómetro, en los cuales se obtuvo que el concepto de clonación animal es mayormente conocido por personas de la Unión Europea con educación superior (Eurobarometer, 2008).

4.2 Conocimiento del significado de animal genéticamente modificado

Según los datos obtenidos en la muestra (Cuadro 6), la mayor proporción de encuestados si sabe el significado de animal genéticamente modificado (86,2%). Se observaron diferencias significativas ($P \leq 0,001$) entre estudiantes universitarios y adultos, debido a la mayor proporción de estudiantes universitarios (93,0%) que si sabe lo que significa que un animal sea genéticamente modificado, en comparación con los adultos encuestados entre los cuales existe una mayor proporción (20,5%) que no lo sabe.

Cuadro 6. Conocimiento del significado de animal genéticamente modificado (%) en estudiantes universitarios y adultos en edad laboral. Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	86,2	13,8
Estudiantes universitarios	93,0	7,0
Adultos en edad laboral	79,5	20,5
P= 0,000		

4.2.1 Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral

Según los datos obtenidos, la mayor proporción de adultos encuestados señaló si saber lo que significa que un animal sea genéticamente modificado (79,5%) (Cuadro 7). Esto se contrapone a lo planteado por Schnettler *et al.* (2008), en un estudio realizado previamente en la Región de La Araucanía, donde solo 29,5% de las personas afirmó saber lo que significa que un alimento sea transgénico. Se observaron diferencias significativas según género ($P \leq 0,05$), nivel de estudios, nivel socioeconómico y origen étnico ($P \leq 0,001$) de los adultos encuestados.

Las diferencias según género, se explican por la superior proporción de hombres, que indicó si saber que significa que un animal sea genéticamente modificado (87,4%), en comparación con las mujeres encuestadas entre las cuales una mayor proporción no lo sabe (26,5%).

En cuanto al estilo de vida de las personas encuestadas, las diferencias se deben a la mayor proporción de personas con estilo de vida conservador que no sabe lo que significa que un animal sea genéticamente modificado (26,8%).

De acuerdo al nivel de estudios, las diferencias se explican por la mayor proporción de personas con educación básica completa y media completa (100,0 y 34,9%; respectivamente) que no saben lo que significa que un animal sea genéticamente modificado, en comparación con las personas con educación técnica incompleta y universitaria completa o más que en mayor proporción saben

que significa que un animal sea genéticamente modificado (100,0 y 90,2%; respectivamente). No obstante, se debe indicar que los resultados obtenidos respecto a las personas con educación básica completa se relacionan con su baja representatividad dentro de la muestra total.

Cuadro 7. Conocimiento de adultos sobre animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	79,5	20,5
Masculino	87,4	12,6
Femenino	73,5	26,5
P=0,016		
Conservador	73,2	26,8
Liberal	86,5	13,5
Deportista	100,0	0,0
Innovador	100,0	0,0
Otro	80,0	20,0
P=0,045		
Básica incompleta	75,0	25,0
Básica completa	0,0	100,0
Media incompleta	69,2	30,8
Media completa	65,1	34,9
Técnica incompleta	100,0	0,0
Técnica completa o universitaria incompleta	84,8	15,2
Universitaria completa o más	90,2	9,8
P=0,000		
ABC1	88,1	11,9
C2	80,5	19,5
C3	50,0	50,0
D-E	64,3	35,7
P= 0,001		
Mapuche	52,2	47,8
No mapuche	83,1	16,9
P= 0,001		

En cuanto al nivel socioeconómico, las diferencias se basan en la superior proporción de adultos del nivel C3 (50,0%) que no sabe lo que significa que un animal sea genéticamente modificado, en comparación con los adultos del nivel ABC1 que en mayor proporción (88,1%) si saben lo que significa. Esto concuerda con un estudio realizado previamente en la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, donde se obtuvo que los consumidores con nivel socioeconómico ABC1 (34,5%) poseen mayor conocimiento sobre alimentos modificados genéticamente (Schnettler, *et al.*, 2008).

Con respecto al origen étnico de los encuestados, las diferencias se explican por la alta proporción de adultos Mapuche (47,8%) que no sabe lo que significa que un animal sea genéticamente modificado, en comparación con los adultos no Mapuche que en mayor proporción (83,1%) si saben lo que significa.

4.2.2 Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios

Según los resultados de la encuesta, la mayor proporción de estudiantes universitarios (93,0%) (Cuadro 8) si sabe lo que significa que un animal sea genéticamente modificado. Esto concuerda con un estudio realizado previamente en Costa Rica, donde la mayoría de los estudiantes universitarios conoce el significado de organismo genéticamente modificado (Valdéz *et al.*, 2004). Se observaron diferencias significativas según el origen étnico de los encuestados ($P \leq 0,05$).

Cuadro 8. Conocimiento de estudiantes universitarios sobre significado de animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	93,0	7,0
Mapuche	86,0	14,0
No mapuche	95,8	4,2
P=0,014		

Las diferencias según etnia de los encuestados se deben a la mayor proporción de estudiantes de origen Mapuche que no sabe lo que significa que un animal sea genéticamente modificado (14,0%), en comparación con los estudiantes universitarios no Mapuche entre los cuales una mayor proporción de ellos (95,8%) si sabe lo que significa que un animal sea genéticamente modificado.

4.3 Disposición a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado

Según los resultados de la muestra, la mayor proporción de encuestados no estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (62,0%) (Cuadro 9). No se observaron diferencias significativas en relación a la disposición a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado, entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral ($P > 0,1$).

Cuadro 9. Disposición de estudiantes universitarios y adultos en edad laboral a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	38,0	62,0
Estudiantes universitarios	41,5	58,5
Adultos en edad laboral	34,5	65,5
P= 0,149		

4.3.1 Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral

Según los resultados obtenidos en la muestra, la mayor cantidad de adultos encuestados no estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (65,5%) (Cuadro 10). Este porcentaje concuerda con lo obtenido en un estudio realizado en la Unión Europea, donde el 75% de los encuestados mencionó no estar dispuestos a consumir este tipo de alimentos (Eurobarómetro,

2008). Se observaron diferencias significativas según género del encuestado, género de la persona que aporta el ingreso principal al hogar y nivel socioeconómico de los adultos en edad laboral ($P \leq 0,05$).

Cuadro 10. Disposición de adultos a consumir alimentos obtenidos a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	34,4	65,5
Género encuestado		
Masculino	46,0	54,0
Femenino	25,7	74,3
P=0,003		
Género persona que aporta ingreso principal		
Hombre	39,3	60,7
Mujer	21,8	78,2
P=0,020		
Nivel socioeconómico		
ABC1	35,7	64,3
C2	41,5	58,5
C3	10,0	90,0
D	21,4	78,6
P=0,042		

Las diferencias según género se deben a la mayor proporción de mujeres que no estarían dispuestas a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (74,3%), en comparación con los hombres, entre los cuales una mayor proporción de ellos estarían dispuestos (46,0%). Estos resultados concuerdan con un estudio realizado en la Unión europea, donde se obtuvo que los hombres están más dispuestos a consumir carne o leche de un animal clonado, a diferencia de las mujeres que en mayor proporción no estarían dispuestas a hacerlo (Eurobarometer, 2008).

Las diferencias según el género de la persona que aporta el principal ingreso en el hogar, se explican por la superior proporción de mujeres que no estarían dispuestas a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (78,2%), en comparación con los hombres que aportan el principal ingreso, entre los cuales una mayor proporción si estarían dispuestos a hacerlo (39,3%).

Las diferencias según nivel socioeconómico se deben a la mayor proporción de adultos pertenecientes al nivel C3 que señaló no estar dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (90,0%).

4.3.2 Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios

Según los resultados obtenidos de la muestra, la mayor proporción de estudiantes no estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (58,5%) (Cuadro 11). Sólo se observaron diferencias significativas según el género de los estudiantes universitarios ($P \leq 0,001$).

Cuadro 11. Disposición de estudiantes universitarios a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	41,5	58,5
Masculino	53,2	46,8
Femenino	27,0	73,0
P=0,000		

Las diferencias según género de los estudiantes, están basadas en la mayor proporción de mujeres que no estarían dispuestas a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (73,0%), en comparación con los hombres, entre los cuales una mayor proporción si estaría dispuestos a hacerlo (53,2%).

4.4 Condición bajo la cual estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado

A aquellos que respondieron que no estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (n = 248), se les consultó bajo qué condición o beneficio estarían dispuestos a hacerlo. En el Cuadro 12 se observa que la mayor proporción de encuestados bajo ninguna condición estaría dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (52,0%). No obstante, es destacable el 35,7% que indicó que estaría dispuesto a consumir este tipo de alimentos si tuvieran beneficios para la salud y el medio ambiente. No se observaron diferencias significativas en relación a la condición bajo la cual los encuestados estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado, entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral (P > 0,1).

Cuadro 12. Condición bajo la cual los estudiantes universitarios y adultos en edad laboral estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	4,4	5,2	0,8	35,7	0,8	1,2	52,0
Estudiantes	5,8	4,1	0,0	33,1	0,8	1,7	54,5
Adultos	3,1	6,1	1,5	38,2	0,8	0,8	49,6
P= 0,600							

4.4.1 Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral

Según los resultados obtenidos, la mayor proporción de adultos en edad laboral indicó que bajo ninguna condición estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (49,6%) (Cuadro 13). Esto se diferencia de lo obtenido por Eurobarómetro (2008), en que una mayor proporción de los encuestados seleccionó múltiples beneficios, desde salud (36%) hasta precios (32%) como condiciones bajo las cuales aceptarían la clonación animal y el consumo de los productos derivados de ello. Se observaron diferencias significativas según el origen étnico y nivel de satisfacción con la alimentación de los encuestados ($P \leq 0,001$).

Cuadro 13. Condición bajo la cual los adultos estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	3,1	6,1	1,5	38,2	0,8	0,8	49,6
Mapuche	12,5	0,0	12,5	18,8	0,0	0,0	56,3
No mapuche	1,7	7,0	0,0	40,9	0,9	0,9	48,7
P=0,001							
Insatisfecho	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3
Medianamente satisfecho	4,2	20,8	0,0	41,7	0,0	0,0	33,3
Satisfecho	2,0	2,0	3,9	49,0	2,0	2,0	39,2
Extremadamente satisfecho	1,9	1,9	0,0	28,3	0,0	0,0	67,9
P=0,001							

Las diferencias según el origen étnico de los adultos encuestados, están basadas en la mayor proporción de personas de origen Mapuche que indicó, “que tenga beneficios para el medio

ambiente” (12,5%) y “que sea más barato” (12,5%), como condiciones bajo la cuales estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado.

Las diferencias según el nivel de satisfacción con la alimentación, se deben a la mayor proporción de adultos extremadamente satisfechos que indicó que bajo ninguna condición (67,9%), estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado. Por otro lado, los adultos medianamente satisfechos con su alimentación señalaron en mayor medida “que tenga beneficios para la salud” (20,8%), mientras los adultos insatisfechos con su alimentación indicaron en superior proporción “que sea más barato” (33,3%), como condiciones bajo las cuales estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado.

4.4.2 Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios

Según los resultados de la encuesta, la mayor proporción de los estudiantes universitarios (54,5%) bajo ninguna condición estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (Cuadro 14). Se observaron diferencias significativas según el estado civil y el estilo de vida auto declarado por los estudiantes encuestados ($P \leq 0,05$).

Las diferencias según estado civil, están basadas en la mayor proporción de estudiantes universitarios casados o que vive en pareja, que indicó “que sea más barato” y “que tenga beneficios para los productores” (17,4 y 4,3%; respectivamente), como condiciones bajo las cuales estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado.

Según el estilo de vida, las diferencias están marcadas en mayor medida, por la alta proporción de estudiantes universitarios con estilo de vida conservador que indicaron “que sea más barato” (14,9%) como condición bajo la cual estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado. Por otro lado, se encuentran los estudiantes con estilo de vida liberal, quienes en mayor medida señalaron, “que tenga beneficios para la salud” (10,0%) como condición bajo la cual estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado.

Cuadro 14. Condición bajo la cual los estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	5,8	4,1	33,1	0,8	1,7	54,5
Soltero(a), separado(a), divorciado(a) o viudo(a)	3,1	4,1	33,7	0,0	2,0	57,1
Casado o vive en pareja P=0,034	17,4	4,3	30,4	4,3	0,0	43,5
Conservador	14,9	2,1	36,2	2,1	4,3	40,4
Liberal	0,0	10,0	27,5	0,0	0,0	62,5
Deportista	0,0	0,0	27,8	0,0	0,0	72,2
Innovador P=0,045	0,0	0,0	43,8	0,0	0,0	56,3

4.5 Disposición a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado

Según los resultados de la muestra, la mayor proporción de encuestados (68,2%) no estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (Cuadro 15). Se observaron diferencias significativas ($P \leq 0,05$) entre estudiantes universitarios y adultos, en relación a la disposición a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado. Según los datos recolectados una mayor proporción de estudiantes universitarios (37,0%) estarían dispuestos a consumir este tipo de alimentos, en comparación con los adultos en edad laboral, entre los cuales existe una mayor proporción (73,5%) que no lo estaría.

Cuadro 15. Disposición de estudiantes universitarios y adultos en edad laboral a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	31,8	68,2
Estudiantes universitarios	37,0	63,0
Adultos en edad laboral	26,5	73,5
P=0,024		

4.5.1 Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral

Según los resultados obtenidos de la muestra, la mayor proporción de adultos no estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (73,5%) (Cuadro 16). Esto concuerda con un estudio previo realizado en La Araucanía, donde se obtuvo que el 53,5% de los encuestados rechaza la leche (fluida) obtenida de un animal con manipulación genética (Schnettler *et al.*, 2009). Sólo se observaron diferencias significativas según la edad de los adultos encuestados ($P \leq 0,001$).

Las diferencias según la edad de los encuestados, se deben a la mayor proporción de adultos en edad laboral menores de 35 años que si estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (37,8%). Por el contrario, los adultos con 55 años o más en mayor medida no estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (93,3%). Esto concuerda con lo planteado por Hossain *et al.* (2003), quienes determinaron que los hombres consumidores de mediana edad están más dispuestos a adquirir alimentos transgénicos.

Cuadro 16. Disposición de adultos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	26,5	73,5
Menores de 35 años	37,8	62,2
35 a 54 años	21,3	78,8
55 años o más	6,7	93,3
P=0,001		

4.5.2 Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios

Según los resultados obtenidos de la encuesta, la mayor proporción de estudiantes universitarios no estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (63,0%) (Cuadro 17). Se observaron diferencias significativas según el género de los estudiantes encuestados ($P \leq 0,001$). Estas se deben la mayor proporción de hombres que estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (47,7%), en comparación con las mujeres entre las cuales una mayor proporción no estaría dispuesta a hacerlo (76,4%).

Cuadro 17. Disposición de estudiantes universitarios a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	37,0	63,0
Masculino	47,7	52,3
Femenino	23,6	76,4
P=0,000		

4.6 Condición bajo la cual estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado

A aquellos que respondieron que no estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (n = 273), se les consultó bajo qué condición o beneficio estarían dispuestos a hacerlo. Según los resultados de la muestra, la mayor proporción de encuestados (52,0%) bajo ninguna condición estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (Cuadro 18). No se observaron diferencias significativas en relación a la condición bajo la cual estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado, entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral ($P > 0,1$).

Cuadro 18. Condición bajo la cual estudiantes universitarios y adultos en edad laboral estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	4,8	6,2	1,1	34,4	0,7	0,7	52,0
Estudiantes	5,6	4,0	0,0	36,8	0,8	0,8	52,0
Adultos	4,1	8,1	2,0	32,4	0,7	0,7	52,0
P=0,529							

4.6.1 Diferencias según variables de segmentación en adultos en edad laboral

Según los resultados de la muestra, la mayor proporción de adultos bajo ninguna condición estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (52,0%). Se observaron diferencias significativas según el origen étnico ($P \leq 0,001$) y el nivel de satisfacción con la alimentación ($P \leq 0,05$) de los adultos encuestados (Cuadro 19).

Las diferencias según el origen étnico de los encuestados, están basadas en la mayor proporción de adultos de origen Mapuche que indicó “que tenga beneficios para el medio ambiente” y “que sea más barato” (15,8 y 15,8% respectivamente) como condiciones bajo las cuales estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado. Por el contrario, los adultos no Mapuche señalaron en mayor medida “que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente” (35,7%), como condiciones para su consumo.

Cuadro 19. Condición bajo la cual los adultos estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	4,1	8,1	2,0	32,4	0,7	0,7	52,0
Mapuche	15,8	5,3	15,8	10,5	0,0	0,0	52,6
No mapuche	2,3	8,5	0,0	35,7	0,8	0,8	51,9
P=0,000							
Insatisfecho	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
Medianamente satisfecho	4,2	25,0	0,0	37,5	0,0	0,0	33,3
Satisfecho	1,7	3,4	5,1	39,0	1,7	1,7	47,5
Extremadamente satisfecho	6,3	4,8	0,0	25,4	0,0	0,0	63,5
P=0,033							

Las diferencias según el nivel de satisfacción con la alimentación de los encuestados, están fundamentadas en la mayor proporción de adultos extremadamente satisfechos que bajo ninguna condición estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (63,5%). Por otro lado, los adultos medianamente satisfechos e insatisfechos indicaron en mayor proporción “que tenga beneficios para la salud” (25,0 y 50,0% respectivamente), mientras los adultos satisfechos con su alimentación en mayor proporción indicaron “que tenga beneficios para el medio ambiente” (5,1%), como condiciones bajo las cuales estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado.

4.6.2 Diferencias según variables de segmentación en estudiantes universitarios

Según los resultados de la encuesta, la mayor proporción de estudiantes universitarios bajo ninguna condición (52,0%) estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (Cuadro 20). Se observaron diferencias significativas según el estado civil de los encuestados ($P \leq 0,05$).

Cuadro 20. Condición bajo la cual los estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	5,6	4,0	36,8	0,8	0,8	52,0
Soltero(a), separado(a), divorciado(a) o viudo(a)	2,0	4,0	39,0	0,0	1,0	54,0
Casado o vive en pareja	20,0	4,0	28,0	4,0	0,0	44,0
P=0,005						

Las diferencias según el estado civil de los encuestados, están basadas en la mayor proporción de estudiantes casados o que vive en pareja que indicó “que sea más barato” (20,0%), como condición bajo la cual estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado. Esto se relaciona con lo planteado por Lusk *et al.* (2001) quienes a través de un estudio determinaron que los estudiantes universitarios están más dispuestos a aceptar los alimentos modificados genéticamente, si estos son más baratos que los productos convencionales.

4.7 Preferencia entre leche obtenida de un animal clonado o genéticamente modificado.

Según los resultados de la muestra, la mayor proporción de encuestados (73,5%) prefiere leche de una vaca clonada y en menor proporción leche de una vaca genéticamente modificada (Cuadro 21). No se observaron diferencias significativas en relación a la preferencia hacia leche de un animal clonado o genéticamente modificado, entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral ($P > 0,05$).

Cuadro 21. Preferencia de estudiantes universitarios y adultos en edad laboral, entre leche de un animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Leche de una vaca clonada	Leche de una vaca genéticamente modificada
Total	73,5	26,5
Estudiantes universitarios	69,5	30,5
Adultos en edad laboral	77,5	22,5
P= 0,070		

No se observaron diferencias significativas según las variables de segmentación utilizadas en estudiantes universitarios ($P > 0,1$).

Según los resultados de la muestra, la mayor proporción de adultos prefiere leche de una vaca clonada (77,5%), entre leche de un animal clonado y genéticamente modificado (Cuadro 22). Se observaron diferencias significativas según el nivel de estudios de los adultos encuestados ($P \leq 0,05$), debido a la mayor proporción de encuestados con educación técnica incompleta que prefirió leche de una vaca genéticamente modificada (45%), como preferencia entre leche de una vaca clonada y genéticamente modificada.

Cuadro 22. Preferencia de adultos entre leche de animal clonado y genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Leche de una vaca clonada	Leche de una vaca genéticamente modificada
Total	77,5	22,5
Básica incompleta	100,0	0,0
Básica completa	50,0	50,0
Media incompleta	92,3	7,7
Media completa	84,1	15,9
Técnica incompleta	55,0	45,0
Técnica completa o universitaria incompleta	81,8	18,2
Universitaria completa o mas	70,5	29,5
P= 0,027		

4.8 Preferencia entre carne de animal clonado y genéticamente modificado

Según los resultados de la muestra, la mayor proporción de encuestados (72,8%) prefiere carne de un animal clonado y en menor proporción carne de un animal genéticamente modificado. No se observaron diferencias significativas en relación a la preferencia entre carne de un animal clonado y genéticamente modificado, entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral ($P > 0,05$).

Cuadro 23. Preferencia de estudiantes universitarios y adultos en edad laboral entre carne de animal clonado y genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Carne de animal clonado	Carne de animal genéticamente modificado
Total	72,8	27,2
Estudiantes universitarios	68,5	31,5
Adultos en edad laboral	77,0	23,0
P=0,056		

No se observaron diferencias según variables de segmentación utilizadas en adultos en edad laboral ($P > 0,1$).

En la submuestra de estudiantes universitarios (Cuadro 24), sólo se observaron diferencias significativas según el origen étnico de los encuestados ($P \leq 0,05$), las cuales se deben a la mayor proporción de estudiantes universitarios de origen Mapuche que prefieren carne de un animal clonado (80,7%), como preferencia entre carne de un animal clonado y genéticamente modificado. Por el contrario, los estudiantes no Mapuche señalaron en mayor medida que prefieren “carne de un animal genéticamente modificado” (35,9%).

Cuadro 24. Preferencia de estudiantes universitarios entre carne de animal clonado y carne de animal genéticamente modificados (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Carne de un animal clonado	Carne de un animal genéticamente modificado
Total	68,5	31,5
Mapuche	80,7	19,3
No mapuche	64,1	35,9
P=0,022		

5. CONCLUSIONES

Sobre la base de los resultados obtenidos a partir de la muestra analizada de adultos en edad laboral y estudiantes universitarios de la ciudad de Temuco y, en función de los objetivos planteados es posible concluir lo siguiente:

1. Una alta proporción de la muestra indica conocer el significado de animal clonado y genéticamente modificado (97,5 y 86,2%; respectivamente). No se detectaron diferencias entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral en el conocimiento del significado de animal clonado. Sin embargo, fue significativamente superior la proporción de estudiantes universitarios que indicó conocer el significado de animal genéticamente modificado.
2. La disposición a consumir alimentos derivados de animales clonados y de animales genéticamente modificados es baja (38,0 y 31,8%; respectivamente). No se detectaron diferencias entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral en la disposición a consumir alimentos obtenidos de un animal clonado. Sin embargo, fue significativamente mayor la proporción de estudiantes universitarios que indicó estar dispuesto a consumir alimentos derivados de un animal genéticamente modificado.
3. Considerando los encuestados que no estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido de un animal clonado y de un animal genéticamente modificado, la mayor proporción indicó que bajo ninguna condición (beneficio) estaría dispuesto a hacerlo (52,0% en ambos casos). Sin embargo, proporciones cercanas al 35% se mostraron positivos frente a beneficios para la salud y el medio ambiente en ambos casos. No se detectaron diferencias estadísticas entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral en alimentos derivados de animales clonados ni genéticamente modificados.

4. Fue mayor la aceptación hacia la carne y la leche obtenida de un animal clonado respecto de la obtenida de un animal genéticamente modificado. En ambos casos, no se observaron diferencias significativas entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral.
5. El conocimiento del significado de un animal clonado se relaciona con el nivel de educación en los adultos en edad laboral. No se observaron diferencias significativas en las variables de clasificación utilizadas en estudiantes universitarios. El conocimiento del significado de un animal genéticamente modificado se relaciona con el género, nivel de estudios, nivel socioeconómico y origen étnico en los adultos en edad laboral, mientras en los estudiantes universitarios se relaciona el origen étnico.
6. En adultos en edad laboral, la disposición a consumir un alimento derivado de un animal clonado se relaciona con el género del encuestado, el género de la persona que aporta el principal ingreso al hogar y su nivel socioeconómico. En estudiantes se relaciona con el género del encuestado.
7. La disposición a consumir alimentos derivados de animales genéticamente modificados se relaciona con la edad en los adultos y, con el género en los estudiantes universitarios.
8. La preferencia hacia la leche de un animal clonado o genéticamente modificado se relaciona con el nivel de educación del jefe de hogar en adultos en edad laboral. No se observaron diferencias asociadas a variables de segmentación en los estudiantes universitarios. La preferencia hacia carne de un animal clonado o genéticamente modificado se relaciona con el origen étnico en estudiantes universitarios. No se observaron diferencias asociadas a variables de segmentación en los adultos en edad laboral.
9. Sólo se detectaron diferencias significativas asociadas al nivel de satisfacción con la alimentación en los adultos en edad laboral que indicaron no estar dispuestos a consumir

alimentos obtenidos de un animal clonado o genéticamente modificado, relacionadas con las condiciones (beneficios) que aumentarían su aceptación. Otra variable relevante relacionada con las condiciones de aceptación fue el origen étnico. En estudiantes universitarios las condiciones para consumir alguno de estos alimentos se relacionan con el estado civil y el estilo de vida auto declarado.

6. RESUMEN

Con el propósito de determinar la aceptación hacia alimentos derivados de animales clonados y genéticamente modificados (GM) en estudiantes universitarios y adultos en edad laboral, distinguir diferencias según características socio-demográficas, psicográficas y el nivel de satisfacción con la alimentación, se aplicó una encuesta personal a una muestra de 200 adultos en edad laboral y 200 estudiantes universitarios en la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, Chile. Se obtuvo que una alta proporción de la muestra indica conocer el significado de animal clonado y GM, sin diferencias entre estudiantes universitarios y adultos en edad laboral en el conocimiento del significado de animal clonado. Sin embargo, fue significativamente superior la proporción de estudiantes que indicó conocer el significado de animal GM. La disposición a consumir alimentos derivados de animales clonados y de animales GM es baja, sin diferencias entre estudiantes y adultos en la disposición a consumir alimentos obtenidos de un animal clonado. Fue significativamente mayor la proporción de estudiantes que indicó estar dispuesto a consumir alimentos derivados de un animal GM. Considerando los encuestados que no estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido de un animal clonado y de un animal GM, la mayor proporción indicó que bajo ninguna condición estaría dispuesto a hacerlo. Sin embargo, proporciones cercanas al 35% se mostraron positivos frente a beneficios para la salud y el medio ambiente en ambos casos, sin diferencias entre estudiantes y adultos. Fue mayor la aceptación hacia la carne y la leche obtenida de un animal clonado respecto de la obtenida de un animal GM, sin diferencias significativas entre estudiantes y adultos. El conocimiento del significado de un animal clonado y GM se relaciona con el nivel de educación, nivel socioeconómico y origen étnico en los adultos. El conocimiento del significado de un animal GM se relaciona con el género y el estilo de vida auto declarado por el encuestado y con el nivel de estudios del jefe de hogar al cual pertenece el estudiante. En adultos la disposición a consumir un alimento derivado de un animal clonado se relaciona con el género del encuestado, el género de la persona que aporta el principal ingreso al hogar y su nivel socioeconómico. En estudiantes se relaciona con el género del encuestado. La disposición a consumir alimentos derivados de animales GM se relaciona con la edad en los adultos y, con el género en los estudiantes.

La preferencia hacia la leche un animal clonado o GM se relaciona con el nivel de educación del jefe de hogar en adultos. La preferencia hacia carne de un animal clonado o GM se relaciona con el origen étnico en estudiantes. Sólo se detectaron diferencias significativas asociadas al nivel de satisfacción con la alimentación en los adultos en edad laboral, que indicaron no estar dispuestos a consumir alimentos obtenidos de un animal clonado o GM, relacionadas con las condiciones (beneficios) que aumentarían su aceptación.

7. SUMMARY

In order to determine the acceptance for foods derived from cloned animals y genetically modified (GM) in university students and working age adults, distinguish differences by sociodemographic, psychographic and level of satisfaction with food, was applied a personal survey to a sample of 200 working-age adults and 200 college students in the city of Temuco, Araucanía Region, Chile. It was found that a high proportion of the sample know the meaning of animal cloning and GM, no differences between students and adults in the willingness to consume foods derived from a cloned animal. However, it was significantly higher than the proportion of students who said to know the meaning of animal GM. The willingness to consume foods derived from cloned animals and GM animals is low, no differences between students and adults in the willingness to consume food derived from a cloned animal. Was significantly greater proportion of students who indicated willingness to consume food derived from a GM animal. Considering the respondents would not be willing to consume a food derived from a cloned animal and an animal GM, the largest proportion said they would be willing to do so under any conditions. However, ratios close to 35% were positive to health benefits and the environment in both cases, no differences between students and adults. Was greater acceptance towards meat and milk from cloned animal with respect to those obtained from a GM animal, no significant differences between students and adults. Knowing the meaning of cloned animal and GM is related to the level of education, socioeconomic status and ethnicity in adults. Knowing the meaning of GM animal is related to gender and life style self declared by the respondent and education level of the household head to which the student belongs. In adults the willingness to consume a food derived from a cloned animal is related to the gender of the respondent, gender of the person providing the main household income and socio-economic level. In students relates to the gender of the respondent. The willingness to consume foods derived from GM animals is related to age in adults and gender on students. The preference for milk from a cloned animal or GM related to the level of education of the household head in adults. The preference for meat from a cloned animal or GM related to ethnicity in students. Significant differences associated with level of satisfaction with food related life in adults of working age who

indicated they were not willing to consume food derived from a cloned animal or GM, related conditions (benefits) that would increase their acceptance were detected.

8. LITERATURA CITADA

- Adimark.** 2004. Mapa socioeconómico de Chile. Disponible en <http://www.adimark.cl/estudios/informe_mapa_socioeconomico_de_chile.pdf>.
- Aizaki, H., Sawada, M. and Sato, K.** 2011. Consumers' attitudes toward consumption of cloned beef. The impact of exposure to technological information about animal cloning. *Appetite* (UK). 57(2): 459-466.
- Baker, G. and Burnham, T.** 2002. The market for genetically modified foods: Consumer characteristics and policy implications. *International Food and Agribusiness Management Review* (USA). 4(4): 351-360.
- Bruhn, C. and Mason, A.** 2002. Community leader response to educational information about biotechnology. *Journal of Food Science* (USA). 67: 399-403.
- Bruhn, C.** 2008. Consumer acceptance of food innovations. *Innovation: management Policy & Practice* (USA). 10: 91-95.
- Costa-Font, M., Gil, J. and Traill, B.** 2008. Consumer acceptance, valuation of and attitudes towards genetically modified food. Review and implications for food Policy (UK). 33: 99-111.
- Creative research.** 2008. Animal cloning and implications for the food chain. Findings of research among the general public (UK). Disponible en: <<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/clonereport.pdf>>.
- Crisóstomo, G.** 2011. Aceptación de los consumidores hacia alimentos y envases con nanotecnología en la ciudad de Temuco región de la Araucanía, Chile. Tesis Ingeniero Agrónomo. Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 95p.
- Chaudhry, Q., Scotter, M., Blackburn, J., Ross, B., Boxall, A., Laurence, C., Aitken, R. and Watkins, R.** 2008. Applications and implications of nanotechnologies for the food sector. *Food Additives & Contaminants* (UK). 25(3): 241-258.
- Chen, M. and Li, H.** 2007. The consumer's attitude toward genetically modified foods in Taiwan. *Food Quality and Preference* (Taiwan). 18: 662-674.

- Dean, M., Grunert, K., Nielsen, NA. and Lumbers, M. Food in Later Life Team.** 2008. The impact of personal resources and their goal relevance on satisfaction with food-related life among the elderly. *Appetite* (UK). 50(2-3): 308:315.
- De la Vega, J.** 2003. Las otras carnes en Chile; características y consumo. Universidad Austral de Chile, Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Valdivia, Chile.
- Eurobarometer.** 2008. Europeans' attitudes towards animal cloning. Analytical report. Flash Eurobarometer (UE). Disponible en:
< http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_238_en.pdf>.
- Fell, D., Wilkins, C., Kivinen, E., Austin, A. and Fernández, M.** 2009. An evidence review of public attitudes to emerging food technologies. Informe Brook Lyndhurst para la agencia de seguridad alimentaria (UK). Disponible en:
<<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/emergingfoodtech.pdf>>.
- Fernández, A.** 2002. Investigación y técnicas de mercado. Primera edición. Editorial Esic. Madrid, España. 273 p.
- Food and Drug Administration.** 2008. FDA issues documents on the safety of food from animal clones (USA). Disponible en
<<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/2008/ucm116836.htm>>.
- Food Safety Comision of Japan.** 2009. Risk assessment report on foods derived from cloned cattle and pigs produced by somatic cell nuclear transfer (SCNT) and their offspring (Japan). Disponible en
< http://www.fsc.go.jp/english/evaluationreports/hy_detail_clone.pdf>.
- Frewer, L., Howard, C., Hedderley, D. and Shepherd, R.** 1996. What determines trust in information about food-related risk?. *Risk Anal An International Journal* (USA). 16: 473–486.
- Frewer, L., Howard, C. and Pastor, R.** 1996. The influence of realistic product exposure on attitudes towards genetic engineering of food. *Food Quality and Preference* (UK). 7(1): 61-67.

- Ganiere, P., Chern, W. and Hahn, D.** 2006. A continuum of consumer attitudes toward genetically modified foods in the United States. *Journal of Agricultural Resource Economics (USA)*. 31(1): 129-149.
- Gaskell, G., Allum, N., Bauer, M., Durant, J., Allansdottir, A., Bonfadelli, H., Boy, D., De Cheveigne, S., Fjaestad, B., Guttelinf, J., Hampel, J., Jelsoe, E., Jesuino, J., Kohring, M., Kronberger, N., Midden, C., Nielsen, T., Przystalski, A., Rusanen, T., Sakellaris, G., Torgersen, H., Twardowski, T. and Wagner, W.** 2000. Biotechnology and the European public. *Nature Biotechnology (London)*. 18(9): 935-938.
- Gaskell, G., Brauer, M., Durant, J. and Allum, N.** 1999. World apart? The reception of genetically modified foods in Europe and the U.S. *Science (USA)*. 295: 348-387.
- Grunert, K., Dean, D., Raats, M., Nielsen, N. and Lumbers, M.** 2007. A measure of satisfaction with food-related life. *Appetite (UK)*. 49(2): 486-493.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. and Black, W.** 1999. *Análisis multivariante*. Otero. Quinta edición. Prentice Hall Internacional. Inc. Madrid, España. 832 p.
- Ho, P., Vermeer, E. and Zhao, J.** 2006. Biotechnology and Food safety in China: Consumers' acceptance or resistance?. *Development and Change (Netherlands)*. 37(1): 227-253.
- Hossain, F. and Onyango, B.** 2004. Products attribute and consumer acceptance of nutritionally enhanced genetically modified foods. *International Journal of Consumer Studies (USA)*. 28(3): 255-267.
- Hossain, F., Onyango, B., Schilling, B., Hallman, W. and Adelaja, A.** 2003. Product attributes consumer benefits and public approval of genetically modified foods. *International Journal of Consumer Studies (USA)*. 27(5): 353-365.
- Huotilainen, A. and Tuorila, H.** 2005. Social representation of new foods has a stable structure based on suspicion and trust. *Food Quality and Preference (Finland)*. 16: 565-572.
- Institute of Food Technologists (IFT).** 2000. IFT Expert report on biotechnology and foods, benefits and concerns associated with recombinant DNA biotechnology-derived foods (USA). 54(10): 37-56.

- International Food Information Council (IFIC).** 2008. A study of U.S. consumer trends. Report Food biotechnology (USA). Disponible en: <[http://www.foodinsight.org/Resources/Detail.aspx?topic=Food Biotechnology A Study of U S Consumer Attitudinal Trends 2008 REPORT](http://www.foodinsight.org/Resources/Detail.aspx?topic=Food_Biotechnology_A_Study_of_U_S_Consumer_Attitudinal_Trends_2008_REPORT)>.
- Lähteenmäki, L., Grunert, K., Ueland, O., Åström, A., Arvola, A. and Bech-Larsen, T.** 2003. Acceptability of genetically modified cheese presented as real product alternative. Food Quality and Preference (Finland). 13: 523-533.
- Larach, M.** 2001. El comercio de los productos transgénicos: el estado del debate internacional. Revista de la Cepal (USA). 76: 211-226.
- Larue, B., West, G., Gendron, C. and Lambert, R.** 2004. Consumer response to functional foods produced by conventional, organic, or genetic manipulation. Agribusiness (USA). 20(2): 155-166.
- Levin, R. and Rubin, D.** 1996. Estadística para administradores. Prentice Hall, Hispanoamericana S.A. Sexta edición. Juárez. México. 1018 p.
- Lewis, I., Francés, A., Tecirlioglu, R., Vajta, G., McClintock, A., Nicholas, K., Zuelke, K., Holanda, M. and Trounson, A.** 2004. Commercial aspects of cloning and genetic modification in cattle. Australian Journal of Experimental Agriculture (Australia). 44(11): 1105- 1111.
- Lusk, J., Roosen, J. and Fox, J.** 2003. Demand for beef from cattle administered growth hormones or fed genetically modified corn; a comparison of consumers in France, Germany, the United Kingdom and the United States. American Journal of Agricultural Economics (USA). 85: 16-29.
- Lusk, J., Daniel, M., Mark, D. and Lusk, C.** 2001. Alternative calibration and auction institutions for predicting consumer willingness to pay for nongenetically modified corn chips (USA). Journal of Agricultural Resource Economics. 26(1): 40-57.
- Marti, A., Astiasaran, I. and Ansorena, D.** 2005. Alimentos transgénicos. Universidad de Navarra (Madrid-España). Documento de estudio.
- Mellman Group.** 2006. Review of public opinion research. The Pew initiative on food and biotechnology (USA). Disponible en <[http://www.pewtrusts.org/uploadedFiles/wwwpewtrustsorg/Public Opinion/Food](http://www.pewtrusts.org/uploadedFiles/wwwpewtrustsorg/Public_Opinion/Food)>.

- Mendenhall, C. and Evenson, R.** 2002. Estimates of willingness to pay a Premium for non-GM foods. Market Development for Genetically Modified Foods (UK).
- Mills, N.** 2011. Hábitos de consumo y compra de carne en la ciudad de Temuco Araucanía, Chile. Tesis Ingeniero Agrónomo. Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 100p.
- Mucci, A. and Hough, G.** 2004. Perceptions of genetically modified foods by consumers in Argentina. Food Quality and Preference (Finland). 15: 43-51.
- Noussair, C., Robin, S. and Ruffieux, B.** 2002. Do consumers not care about biotech foods or do they just not read the labels?. Economics Letters (USA). 75(1): 47-53.
- Paterson, L., De Sousa, P., Ritchie, E., King, T. and Wilmut, I.** 2003. Application of reproductive biotechnology in animals: Implications and potentials- Applications of reproductive cloning. Animal Reproduction Science (UK). 79(3-4): 137-143.
- Pérez, C.** 2005. Técnicas estadísticas con SPSS 12. Aplicaciones al análisis de datos. Primera edición. Editorial Pearson Educación. Madrid, España. 824 p.
- Poblete, P.** 2012. Hábitos de consumo de hortalizas y su asociación con el cuidado de la salud en la ciudad de Temuco. Tesis Ingeniero Agrónomo. Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 98 p.
- Rollin, F., Kennedy, J. and Testamentos, J.** 2011. Consumers and new food technologies. Trends in food science & technology (Belgium). 22: 99-111.
- Ronteltap, A. and Van Trijp, H.** 2007. Consumer acceptance of personalised nutrition. Genes & Nutrition (Holland). 2(1): 85-87.
- Ronteltap, A., Van Trijp, J., Renes, R. and Frewer, L.** 2007. Consumer acceptance of technology- based Food innovations: lessons for the future of nutrigenomics. Appetite (UK). 49: 1-17.
- Roosen, J., Lusk, J. and Fox, J.** 2003. Consumer demand for and attitudes toward alternative beef labeling strategies in France, Germany and the UK. Agribusiness (USA). 19(1): 77-90.

- Rozin, P.** 1997. Towards a Psychology of food and eating: from motivation to module to model to market, morality, meaning and metaphor. *Current Directions in Psychological Science* (England). 5(1): 18-24.
- Rozin, P.** 2005. The meaning of “natural” process more important than content. *Psychological Science*. University of Pennsylvania (USA). 16(8): 652-658.
- Rozin, P., Spranca, M., Krieger, Z., Neuhaus, R., Surillo, D., Swerdlin, A. and Wood, K.** 2004. Natural preference: Instrumental and ideational. Moral motivations, and the contrast between foods and medicines. *Appetite* (UK). 43: 147-154.
- Ruff, P.** 2011. Caracterización del consumo de carne ovina en la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, Chile. Tesis Ingeniero Agrónomo. Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 134 p.
- Schnettler, B., Sepúlveda, O. and Ruiz, D.** 2008. Aceptación diferenciada de alimentos transgénicos de origen vegetal y animal en la Región de La Araucanía, Chile. *Ciencia e investigación Agraria* (Chile). 35(2): 169-180.
- Schnettler, B., Miranda, H., Sepúlveda, J., Denegri, M., Mora, M. and Lobos, G.** 2012. Satisfacción con la alimentación en personas Mapuches en la Región Metropolitana de Santiago, Chile. *Revista Chilena de Nutrición* (Chile). 39(1): 18-.29.
- Schnettler, B., Obreque, B., Cid, E., Mora, M., Miranda, H., Sepúlveda, J. and Denegri, M.** 2010. Influence of origin country in the purchase decision for foodstuffs: a study of consumers of different ethnic groups in Chile. *Revista Latinoamericana de Psicología* (Colombia). 42(1): 119-130.
- Schnettler, B., Sepúlveda, O. and Ruiz, D.** 2009. Conocimiento y aceptación de alimentos genéticamente modificados en consumidores de la IX Región de Chile. *Idesia* (Chile). 27(2): 5-15.
- Schnettler, B., Sepúlveda, O., Ruiz, D., Catalán, P. and Sepúlveda, N.** 2008. Conocimiento y aceptación de leche genéticamente modificada en consumidores de la Región del Maule, Chile. *Economía Agraria* (Chile). 12: 15-29.
- Schnettler, B., Crisóstomo, G., Sepúlveda, J., Mora, M., Lobos, G., Miranda, H. and Grunert, KG.** 2013. Food neophobia, nanotechnology and Satisfaction with Life. *Appetite* (UK). 69: 71-79.

- Schnettler, B., Miranda, H., Sepúlveda, J. and Denegri, M.** 2011. Satisfacción con la alimentación y la vida, un estudio exploratorio en estudiantes de la Universidad de La frontera, Temuco- Chile. *Psicología & Sociedade (Brasil)*. 23(2): 426-435.
- Siegrist, M., Cousin, M., Kastenholz, H. and Wiek, A.** 2007. Public acceptance of nanotechnology foods and Food packaging: the influence of affect and trust. *Appetite (UK)*. 49: 459-466.
- Siegrist, M., Keller, C. and Kiers, H.** 2006. Lay people's perception of Food hazards: comparing aggregated data and individual data. *Appetite (Switzerland)*. 47: 324-332.
- Siegrist, M.** 2000. The influence of trust and perception of risk and benefits on the acceptance of gene technology. *Risk analysis (Suiza)*. 20: 195-203.
- Spence, A. and Townsend, E.** 2006. Examining Consumer Behavior Toward Genetically Modified (GM) Food in Britain. *Risk Analysis (Britain)*. 26(3): 657- 670.
- Storey, M.** 2006. Consumers' knowledge, attitudes, beliefs, and purchase intent regarding foods from the offspring of cloned animals. Final Topline Report. University of Maryland Center for Food, Nutrition, and Agriculture Policy (USA). 57(7-8): 494-511.
- The Gallup Organization.** 2008. Europeans' attitudes towards animal cloning. Analytical report FlashEurobarometer (UE). Disponible en http://ec.europa.eu/food/food/resources/docs/eurobarometer_cloning_en.pdf.
- Townsend, E.** 2006. Affective influences on Risk Perceptions of, and attitudes toward genetically modified food. *Journal of Risk Research (Belgium)*. 9(2): 125-139.
- Van Kleef, E., Frewer, L., Chryssochoidis, G., Houghton, J., Korzen-Bohr, S., Krystallis, T., Lassen, J., Pfenning, U. and Rowe, G.** 2006. Perceptions of food risk management among key stakeholders: Results from a cross-European study. *Eating and Drinking. Appetite (UK)*. 47(1): 46-63.
- Verdume, A. and Viaene, J.** 2003. Consumer beliefs and attitude towards genetically modified food: basis for segmentation and implications for communication. *Agribusiness (USA)*. 219(1): 91-113.

Wall, R., Powell, A., Paape, M., Kerr, D., Banermann, D., Pursel, V., Wells, K., Talbot, N. and Hawk, H. 2005. Genetically enhanced cows resist intramammary *Staphylococcus aureus* infection. *Nature Biotechnology* (USA). 23(4): 445-451.

Zhang, J. and Jargo, J. 2008. *Wall Street Journal* (USA). Disponible en <<http://online.wsj.com/article/SB122049659020697987.html>>.

Valdez, M., Rodríguez, I. and Sittenfeld, A. 2004. Percepción de la biotecnología en estudiantes universitarios de Costa Rica. *Revista de Biología Tropical* (Costa Rica). 52(3): 745-756.

9. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta calidad de vida en relación a la alimentación y aceptación de alimentos derivados de animales clonados y genéticamente modificados.

¿Acepta participar en la presente encuesta? _____ Si _____ No (Si acepta, solicitar firma de consentimiento informado)

1. En forma aproximada, me puede indicar que cantidad de dinero se gasta mensualmente en alimentos para su hogar.

\$ _____

2. ¿Con qué frecuencia Ud. consume algún tipo de carne (vacuno, pollo, cerdo, pavo, etc.?)

Diariamente	2-3 veces a la semana	1 vez a la semana	Ocasionalmente	Otra frecuencia
				¿Cuál?

3. ¿Con qué frecuencia Ud. consume leche?

Diariamente	2-3 veces a la semana	1 vez a la semana	Ocasionalmente	Otra frecuencia
				¿Cuál?

4. Indique las alternativas que más se relacionan con su estado de salud (Marque sólo una respuesta por cada fila).

	Muy mala	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
Considera que su salud, en general, es:					

Ahora, pensando sobre su salud física, que incluye enfermedades físicas y heridas ¿por cuánto tiempo durante los últimos 30 días su salud física no estuvo bien?	_____ días
--	------------

Ahora, pensando sobre su salud emocional, que incluye estrés, depresión y problemas emocionales ¿por cuánto tiempo durante los últimos 30 días su salud mental no estuvo bien?	_____ días
--	------------

Durante los últimos 30 días ¿por cuánto tiempo no pudo realizar actividades comunes, tales como trabajo o recreación, debido a su condición de salud?	_____ días
---	------------

5. ¿Ud. sabe lo que significa que un animal sea clonado?

Si No

6. ¿Ud. sabe lo que significa que un alimento sea genéticamente modificado?

Si No

Leer la siguiente definición de clonación (también a las personas que contestaron SI en la pregunta 7): La clonación, en su aceptación más común, significa la obtención de uno o varios individuos, bien sea a partir de una célula (diferenciada o indiferenciada), o simplemente a partir de un núcleo. Los individuos así clonados son idénticos o casi idénticos al original

Leer la siguiente definición de biotecnología (también a las personas que contestaron SI en la pregunta 7): La biotecnología tiene aplicaciones en importantes áreas industriales como lo son la atención de la salud, con el desarrollo de nuevos enfoques para el tratamiento de enfermedades; la agricultura con el desarrollo de cultivos y alimentos mejorados; entre otros. La biotecnología aplicada a la agricultura considera la obtención de organismos genéticamente modificados o transgénicos capaces de crecer en condiciones ambientales desfavorables o plantas resistentes a plagas y enfermedades.

7. ¿Estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado?

Si No

8. Si respondió NO en la pregunta anterior ¿Bajo qué condición Ud. estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado?

- Que sea más barato
- Que tenga beneficios para la salud
- Que tenga beneficios para el medio ambiente
- Que tenga beneficios para la salud y para el medio ambiente
- Que tenga beneficios para los productores
- Otro ¿Cuál? _____

Bajo ninguna condición

9. ¿Estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido de un animal genéticamente modificado?

Si No

10. Si respondió NO en la pregunta anterior ¿Bajo qué condición Ud. estaría dispuesto a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado?

- Que sea más barato
- Que tenga beneficios para la salud
- Que tenga beneficios para el medio ambiente
- Que tenga beneficios para la salud y para el medio ambiente
- Que tenga beneficios para los productores
- Otro ¿Cuál? _____
- Bajo ninguna condición

11. Si sólo se ofreciera en el mercado leche de animales clonados y genéticamente modificados, ¿Cuál preferiría?

Leche de una vaca clonada Leche de una vaca genéticamente modificada

12. Si sólo se ofreciera en el mercado carne bovina de animales clonados y genéticamente modificados, ¿Cuál preferiría?

carne de un animal clonado carne de un animal genéticamente modificada

13. Ordene utilizando una escala de 1 a 12 según sus preferencias (1= más preferida, 12= menos preferida), las siguientes alternativas de leche (Todas deben ser ordenadas). (Mostrar tarjetas pregunta 14).

A		G	
B		H	
C		I	
D		J	
E		K	
F		L	

14. Considerando las alternativas de leche que acaba de ordenar según sus preferencias, por favor indique cuál compraría Ud. (Sólo una, la más preferida).

Alternativa elegida __

15. Ordene utilizando una escala de 1 a 12 según sus preferencias (1= más preferida, 12= menos preferida), las siguientes alternativas de carne molida de vacuno (Todas deben ser ordenadas). (Mostrar tarjetas pregunta 16).

A		G	
B		H	
C		I	
D		J	
E		K	
F		L	

16. Considerando las alternativas de carne molida de vacuno que acaba de ordenar según sus preferencias, por favor indique cuál compraría Ud. (Sólo una, la más preferida).

Alternativa elegida __

17. En términos generales: ¿Qué grado de importancia considera Ud., que tiene la alimentación sobre su bienestar en general? (Marque sólo una respuesta).

Ninguna importancia	Muy Poca Importancia	Un poco de importancia	Bastante Importante	Muy Importante	Total y Completa Importancia

18. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a su vida (Marque sólo una respuesta por cada fila).

	En desacuerdo			De acuerdo		
	Completamente	Bastante	Un poco	Un poco	Bastante	Completamente
En muchos aspectos, su vida se acerca a su ideal						
Sus condiciones de vida son excelentes						
Está satisfecho con su vida						
Hasta ahora ha obtenido las cosas importantes que ha deseado en su vida						
Si pudiera vivir su vida de nuevo, no cambiaría nada						

19. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a su alimentación (Marque sólo una respuesta por cada fila).

	En desacuerdo			De acuerdo		
	Completamente	Bastante	Un poco	Un poco	Bastante	Completamente
Los alimentos y comidas son elementos muy positivos en su vida						
Usted está muy complacido con su alimentación						
Su vida en relación a los alimentos y comidas se acerca al ideal						
Respecto a los alimentos, su condición de vida es excelente						
Los alimentos y comidas le proporcionan gran satisfacción en su vida diaria						

20. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a su aceptación hacia las nuevas tecnologías de producción de alimentos, como la biotecnología, entre otras (Marque sólo una respuesta por cada fila).

	En desacuerdo			De acuerdo		
	Compl eta- mente	Bastant e	Un poco	Un poco	Bastant e	Compl eta- mente
No estoy muy seguro en qué consisten las nuevas tecnologías de producción de alimentos						
Los alimentos producidos con las nuevas tecnologías no son más saludables que los alimentos producidos en forma tradicional						
A menudo se exageran los beneficios de las nuevas tecnologías de producción de alimentos						
Existen suficiente cantidad de alimentos sabrosos, por lo que no es necesario usar nuevas tecnologías para producir más alimentos.						
Las nuevas tecnologías de producción de alimentos disminuyen lo natural de los alimentos						
Es probable que las nuevas tecnologías de producción de alimentos tengan efectos negativos para la salud a largo plazo						
Las nuevas tecnologías de producción de alimentos aumentan el control de las personas en sus elecciones de los alimentos						
Los alimentos obtenidos con las nuevas tecnologías de producción de alimentos pueden ayudar a que las personas tengan una dieta más balanceada						
Las nuevas tecnologías de producción de alimentos pueden						

afectar negativamente el medio ambiente a largo plazo						
Puede ser riesgoso cambiar la producción tradicional de alimentos por las nuevas tecnologías de producción demasiado rápido						
La sociedad no debe depender de las nuevas tecnologías para resolver sus problemas de alimentación						
No tiene sentido intentar producir alimentos con alta tecnología ya que los que hay actualmente son suficientemente buenos						
Los medios de difusión (TV, diarios, web, etc.) proporcionan una visión equilibrada e imparcial de las nuevas tecnologías de producción de alimentos.						

<p>21. Su estado civil actual es: _____Soltero(a), separado(a), divorciado(a) o viudo(a). ___ Casado(a) o vive en pareja.</p>	<p>22. Respecto a su edad, Ud. tiene _____ años.</p>
<p>23. Género: ___ Masculino ___ Femenino</p>	<p>24. ¿Cuál es el número de integrantes de su hogar? _____</p>
<p>25. ¿Cuántos niños viven en su casa? _____.</p>	<p>26. Indique el rango de edad de los niños que viven en su hogar.</p> <input type="checkbox"/> No viven niños en casa <input type="checkbox"/> Menores de 5 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 12 años <input type="checkbox"/> Entre 13 y 17 años <input type="checkbox"/> Mayores de edad

27. Ud. reside: (Marque sólo una respuesta).

<input type="checkbox"/>	En una ciudad
<input type="checkbox"/>	En el campo

28. ¿En cuál de los siguientes tipos de estilos de vida se autodefine? Estilo de vida

___ Conservador ___ Liberal ___ Deportista ___ Innovador
___ Otro. ¿Cuál? _____

29. ¿Indique el género de la persona que aporta el ingreso principal en su hogar? (Marque sólo una respuesta).

<input type="checkbox"/>	Hombre
<input type="checkbox"/>	Mujer

30. ¿En qué trabaja la persona que aporta el principal ingreso en su hogar? (Marque sólo una respuesta).

<input type="checkbox"/>	Trabaja por cuenta propia (trabajador independiente)
<input type="checkbox"/>	Es empresario (a)
<input type="checkbox"/>	Es empleado particular
<input type="checkbox"/>	Es empleado público
<input type="checkbox"/>	Está jubilado
<input type="checkbox"/>	Está buscando trabajo
<input type="checkbox"/>	Está _____ en _____ otra _____ situación (especificar)_____

31. ¿Cuál es el nivel de estudios de la persona que aporta el ingreso principal en su hogar? (Marque sólo una respuesta)

<input type="checkbox"/>	Sin estudios
<input type="checkbox"/>	Básica incompleta
<input type="checkbox"/>	Básica completa
<input type="checkbox"/>	Media incompleta
<input type="checkbox"/>	Media completa
<input type="checkbox"/>	Técnica incompleta
<input type="checkbox"/>	Técnica completa o universitaria incompleta
<input type="checkbox"/>	Universitaria completa o más

32. ¿Qué bienes de los que se nombran a continuación posee en su hogar? (Puede indicar más de una opción).

<input type="checkbox"/>	Ducha
<input type="checkbox"/>	TV color
<input type="checkbox"/>	Refrigerador
<input type="checkbox"/>	Lavadora
<input type="checkbox"/>	Calefont
<input type="checkbox"/>	Microondas

TV Cable o Satelital
PC (computador)
Internet
Vehículo

33. Considerando la ascendencia de sus padres y abuelos, ¿Ud. se considera una persona de origen...? (Marque sólo una respuesta).

Mapuche	Chileno	Español	Alemán	Italiano	Otro (especifique cual)
---------	---------	---------	--------	----------	-------------------------

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SON SÓLO PARA ESTUDIANTES

Carrera _____

34. Usted reside:

Junto a sus padres todo el año
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones
Independiente de sus padres

35. Si en la pregunta anterior respondió que **reside junto a sus padres sólo los fines de semana y vacaciones**, cuando no vive con sus padres Ud.

Vive junto a familiares
Arrienda una pieza independiente
Paga pensión completa
Paga media pensión (sin alimentación)
Arrienda casa o departamento junto a otros estudiantes
Vive independiente solo
Vive independiente junto a su pareja y/o hijos
Otra situación

Si respondió otra situación, por favor indique cuál _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Anexo 2. Matriz clasificación socioeconómica de los hogares de Chile.

La matriz combina las dos variables básicas del modelo y genera los N.S.E.

		CANTIDADES DE BIENES DEL HOGAR (Ducha- Microondas -TV color - Automóvil - Refrigerador - TV cable o satelital-Lavadora - PC – calefont – internet)										% Hogares por nivel de estudio	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
Nivel de estudios	Sin estudios	E	E	E	E	E	D	D	D	D	C3	C3	5,3
	Básica incompleta	E	E	E	E	E	D	D	D	C3	C3	C3	25,5
	Básica completa	E	E	D	D	D	D	D	C3	C3	C3	C3	8,5
	Media incompleta	D	D	D	D	D	D	D	C3	C3	C3	C2	17,9
	Media completa	D	D	D	D	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C2	21,9
	Técnica incompleta	C3	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C2	C2	C2	ABC1	5,2
	Técnica completa o universitaria incompleta	C3	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C2	C2	ABC1	ABC1	7,7
	Universitaria completa o mas	C3	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C2	ABC1	ABC1	ABC1	8,0
	% Hogares por cantidad de bienes	3,8	5,7	5,6	9,1	15,2	18,9	15,0	10,3	7,2	5,1	4,2	100,0

Fuente: Adimark

Anexo 3. Tablas de resultados que corresponden a variables en donde no se obtuvieron diferencias significativas.

Cuadro 25. Conocimiento sobre significado de animal clonado en adultos y estudiantes universitarios (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	97,5	2,5
Estudiantes universitarios	98,5	96,5
Adultos	1,5	3,5
P=0,200		

Cuadro 26. Disposición de estudiantes universitarios y adultos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	38,0	62,0
Estudiantes universitarios	41,5	34,5
Adultos	58,5	65,5
P=0,149		

Cuadro 27. Condición bajo la cual estudiantes universitarios y adultos estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	4,4	5,2	0,8	35,7	0,8	1,2	52,0
Universitarios	5,8	4,1	0,0	33,1	0,8	1,7	54,5
Adultos	3,1	6,1	1,5	38,2	0,8	0,8	49,6

P= 0,600							
-----------------	--	--	--	--	--	--	--

Cuadro 28. Condición bajo la cual estudiantes universitarios y adultos estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	4,8	6,2	1,1	34,4	0,7	0,7	52,0
Universitarios	5,6	4,0	0,0	36,8	0,8	0,8	52,0
Adultos	4,1	8,1	2,0	32,4	0,7	0,7	52,0
P= 0,529							

Cuadro 29. Preferencia de estudiantes universitarios y adultos hacia leche de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Leche de una vaca clonada	Leche de una vaca genéticamente modificada
Total	73,5	26,5
Estudiantes universitarios	69,5	30,5
Adultos	77,5	22,5
P=0,070		

Cuadro 30. Preferencia de estudiantes universitarios y adultos hacia carne de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Carne de un animal clonado	Carne de un animal genéticamente modificado
Total	72,8	27,2
Estudiantes universitarios	68,5	31,5
Adultos	77,0	23,0

P=0,056		
----------------	--	--

Cuadro 31. Conocimiento de estudiantes universitarios sobre significado de animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	98,5	1,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	98,8	1,2
Casado o vive en pareja	97,2	2,8
P=0,486		
Menor de 35 años	98,5	1,5
36 - 55 años	100,0	0,0
P=0,861		
Masculino	99,1	0,9
Femenino	97,8	2,2
P=0,436		
1-2 integrantes	98,4	1,6
3-4 integrantes	98,1	1,9
5 o más integrantes	100,0	0,0
P=0,707		
Ciudad	98,3	1,7
Campo	100,0	0,0
P=0,491		
Conservador	96,1	3,9
Liberal	100,0	0,0
Deportista	100,0	0,0
Innovador	100,0	0,0
Otro ¿Cuál?	100,0	0,0
P=0,290		
Hombre	99,2	0,8
Mujer	97,2	2,8
P=0,256		

Cuadro 31. Conocimiento de estudiantes universitarios sobre significado de animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Si	No
TOTAL	98,5	1,5
Trabaja por cuenta propia	98,4	1,6
Empresario(a)	100,0	0,0
Empleado particular	97,1	2,9
Empleado publico	100,0	0,0
Jubilado	100,0	0,0
Buscando trabajo	100,0	0,0
P=0,848		
Básica incompleta	100,0	0,0
Básica completa	100,0	0,0
Media incompleta	94,7	5,3
Media completa	98,1	1,9
Técnica incompleta	100,0	0,0
Téc. Completa o Univ. Incompleta	97,8	2,2
Universitaria completa o más	100,0	0,0
P=0,771		
ABC1	98,6	1,4
C2	100,0	0,0
C3	96,4	3,6
D	93,8	6,3
E	100,0	0,0
P=0,339		
Mapuche	100,0	0,0
No mapuche	97,9	2,1
P=0,269		
Juntos a sus padres todo el año	98,6	1,4
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases	100,0	0,0
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones	100,0	0,0
Independiente de sus padres	96,0	4,0
P= 0,347		
Medianamente satisfecho	96,7	3,3
Satisfecho	98,0	2,0
Extremadamente satisfecho	100,0	0,0
P=0,394		

Cuadro 32. Conocimiento de adultos sobre significado de animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	96,5	3,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	96,0	4,0
Casado o vive en pareja	96,8	3,2
P=0,766		
Menor de 35 años	95,6	4,4
36 - 54 años	96,3	3,8
55 años o más	100,0	0,0
P=0,512		
Masculino	97,7	2,3
Femenino	95,6	4,4
P=0,417		
1-2 integrantes	98,3	1,7
3-4 integrantes	96,6	3,4
5 o más integrantes	91,3	8,7
P=0,299		
Ciudad	96,8	3,2
Campo	95,7	4,3
P=0,721		
Conservador	95,9	4,1
Liberal	100,0	0,0
Deportista	92,3	7,7
Innovador	100,0	0,0
Otro ¿Cuál?	80,0	20,0
P=0,138		
Hombre	96,6	3,4
Mujer	96,4	3,6
P=0,948		
Trabaja por cuenta propia	93,5	6,5
Empresario(a)	94,1	5,9
Empleado particular	96,7	3,3
Empleado publico	98,3	1,7
Jubilado	100,0	0,0
Buscando trabajo	100,0	0,0
Otra situación	100,0	0,0
P=0,844		

Cuadro 32. Conocimiento de adultos sobre significado de animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Si	No
TOTAL	96,5	3,5
ABC1	98,8	1,2
C2	95,1	4,9
C3	95,0	5,0
D y E	92,9	7,1
P=0,481		
Mapuche	95,7	4,3
No mapuche	96,6	3,4
P=0,814		
Insatisfecho	100,0	0,0
Medianamente satisfecho	96,7	3,3
Satisfecho	96,3	3,8
Extremadamente satisfecho	96,6	3,4
P=0,988		

Cuadro 33. Conocimiento de estudiantes universitarios sobre significado de animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	93,0	7,0
Soltero, separado, divorciado o viudo	92,7	7,3
Casado o Vive en pareja	94,4	5,6
P=0,708		
Menor de 35 años	92,9	7,1
36 - 54 años	100,0	0,0
P=0,697		
Masculino	91,0	9,0
Femenino	95,5	4,5
P=0,214		
1-2 integrantes	88,5	11,5
3-4 integrantes	93,2	6,8
5 o más integrantes	100,0	0,0
P=0,101		

Cuadro 33. Conocimiento de estudiantes universitarios sobre significado de animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Si	No
TOTAL	93,0	7,0
Ciudad	91,9	8,1
Campo	100,0	0,0
P=0,125		
Conservador	90,8	9,2
Liberal	95,2	4,8
Deportista	91,7	8,3
Innovador	95,5	4,5
Otro ¿Cuál?	100,0	0,0
P=0,812		
Hombre	92,2	7,8
Mujer	94,4	5,6
P=0,574		
Trabaja por cuenta propia	95,2	4,8
Empresario(a)	92,9	7,1
Empleado particular	88,2	11,8
Empleado publico	97,8	2,2
Jubilado	75,0	25,0
Buscando trabajo	100,0	0,0
P=0,231		
Básica incompleta	100,0	0,0
Básica completa	100,0	0,0
Media incompleta	78,9	21,1
Media completa	94,3	5,7
Técnica incompleta	100,0	0,0
Téc. Completa o Univ. Incompleta	88,9	11,1
Universitaria completa o más	96,4	3,6
P=0,119		
ABC1	95,9	4,1
C2	92,5	7,5
C3	92,9	7,1
D	81,3	18,8
E	100,0	0,0
P=0,332		
Juntos a sus padres todo el año	90,0	10,0
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases	100,0	0,0
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones	93,8	6,2
Independiente de sus padres	94,0	6,0
P= 0,540		

Cuadro 33. Conocimiento de estudiantes universitarios sobre significado de animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Si	No
TOTAL	93,0	7,0
Medianamente satisfecho	93,3	6,7
Satisfecho	92,2	7,8
Extremadamente satisfecho	94,1	5,9
P=0,884		

Cuadro 34. Conocimiento de adultos sobre significado de animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	79,5	20,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	81,3	18,7
Casado o vive en pareja	78,4	21,6
P=0,619		
Menor de 35 años	85,6	14,4
36 - 54 años	76,3	23,8
55 años o más	70,0	30,0
P=0,122		
1-2 integrantes	81,4	18,6
3-4 integrantes	77,1	22,9
5 o más integrantes	87,0	13,0
P=0,517		
Ciudad	79,2	20,8
Campo	80,4	19,6
P=0,858		
Hombre	82,1	17,9
Mujer	72,7	27,3
P=0,144		
Trabaja por cuenta propia	73,9	26,1
Empresario(a)	82,4	17,6
Empleado particular	78,7	21,3
Empleado publico	90,0	10,0
Jubilado	60,0	40,0
Buscando trabajo	66,7	33,3
Otra situación	33,3	66,7
P=0,071		

Cuadro 34. Conocimiento de adultos sobre significado de animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Si	No
TOTAL	79,5	20,5
Insatisfecho	100,0	0,0
Medianamente satisfecho	86,7	13,3
Satisfecho	78,8	21,3
Extremadamente satisfecho	77,0	23,0
P=0,557		

Cuadro 35. Disposición de estudiantes universitarios a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	41,5	58,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	42,7	57,3
Casado o vive en pareja	36,1	63,9
P=0,469		
Menor de 35 años	41,4	58,6
36 - 54 años	50,0	50,0
P=0,806		
1-2 integrantes	41,0	59,0
3-4 integrantes	41,7	58,3
5 o más integrantes	41,7	58,3
P=0,995		
Ciudad	39,9	60,1
Campo	51,9	48,1
P=0,240		
Conservador	39,5	60,5
Liberal	39,7	60,3
Deportista	52,8	47,2
Innovador	27,3	72,7
Otro ¿Cuál?	100,0	0,0
P=0,086		

Cuadro 35. Disposición de estudiantes universitarios a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Si	No
TOTAL	41,5	58,5
Hombre	41,9	58,1
Mujer	40,8	59,2
P=0,889		
Trabaja por cuenta propia	42,9	57,1
Empresario(a)	28,6	71,4
Empleado particular	50,0	50,0
Empleado publico	30,4	69,6
Jubilado	75,0	25,0
Buscando trabajo	20,0	80,0
P=0,148		
Básica incompleta	50,0	50,0
Básica completa	0,0	100,0
Media incompleta	36,8	63,2
Media completa	41,5	58,5
Técnica incompleta	43,8	56,3
Téc. Completa o Univ. Incompleta	40,0	60,0
Universitaria completa o más	43,6	56,4
P=0,914		
ABC1	41,1	58,9
C2	41,3	58,8
C3	46,4	53,6
D	37,5	62,5
E	33,3	66,7
P=0,976		
Mapuche	49,1	50,9
No mapuche	38,7	61,3
P=0,179		
Juntos a sus padres todo el año	45,7	54,3
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases	42,9	57,1
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones	40,0	60,0
Independiente de sus padres	38,0	62,0
P= 0,842		
Medianamente satisfecho	43,3	56,7
Satisfecho	40,2	59,8
Extremadamente satisfecho	42,6	57,4
P=0,928		

Cuadro 36. Disposición de adultos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	34,5	65,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	32,0	68,0
Casado o vive en pareja	36,0	64,0
P=0,565		
Menor de 35 años	43,3	56,7
36 - 54 años	28,8	71,3
55 años o más	23,3	76,7
P=0,051		
1-2 integrantes	32,2	67,8
3-4 integrantes	38,1	61,9
5 o más integrantes	21,7	78,3
P=0,289		
Ciudad	36,4	63,6
Campo	28,3	71,7
P=0,310		
Conservador	35,0	65,0
Liberal	34,6	56,4
Deportista	53,8	46,2
Innovador	0,0	100,0
Otro ¿Cuál?	20,0	80,0
P=0,177		
Trabaja por cuenta propia	32,6	67,4
Empresario(a)	17,6	82,4
Empleado particular	34,4	65,6
Empleado publico	46,7	53,3
Jubilado	0,0	100,0
Buscando trabajo	33,3	66,7
Otra situación	33,3	66,7
P=0,076		

Cuadro 36. Disposición de adultos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación)

Muestra	Si	No
TOTAL	34,5	65,5
Básica incompleta	12,5	87,5
Básica completa	0,0	100,0
Media incompleta	15,4	84,6
Media completa	39,7	60,3
Técnica incompleta	35,0	65,0
Téc. Completa o Univ. Incompleta	39,4	60,6
Universitaria completa o más	34,4	65,6
P=0,427		
Mapuche	30,4	69,6
No mapuche	35,0	65,0
P=0,663		
Insatisfecho	33,3	66,7
Medianamente satisfecho	26,7	73,3
Satisfecho	33,8	66,3
Extremadamente satisfecho	37,9	62,1
P=0,732		

Cuadro 37. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	5,8	4,1	33,1	0,8	1,7	54,5
Menor de 35 años	5,8	4,2	32,5	0,8	1,7	55,0
36 - 54 años	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
P=0,843						
Masculino	9,4	3,8	28,3	1,9	1,9	54,7
Femenino	2,9	4,4	36,8	0,0	1,5	54,4
P=0,527						

Cuadro 37. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.
(Continuación).

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	5,8	4,1	33,1	0,8	1,7	54,5
1-2 integrantes	2,6	5,3	34,2	2,6	0,0	55,3
3-4 integrantes	9,8	3,3	26,2	0,0	3,3	57,4
5 o más integrantes	0,0	4,5	50,0	0,0	0,0	45,5
P=0,338						
Ciudad	6,5	3,7	31,8	0,9	1,9	55,1
Campo	0,0	7,1	42,9	0,0	0,0	50,0
P=0,824						
Hombre	3,9	5,2	31,2	1,3	2,6	55,8
Mujer	9,1	2,3	36,4	0,0	0,0	52,3
P=0,565						
Trabaja por cuenta propia	2,6	0,0	34,2	0,0	2,6	60,5
Empresario(a)	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	80,0
Empleado particular	11,1	5,6	41,7	0,0	0,0	41,7
Empleado publico	6,3	6,3	25,0	3,1	3,1	56,3
Jubilado	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Buscando trabajo	0,0	25,0	25,0	0,0	0,0	50,0
P=0,702						

Cuadro 37. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.
(Continuación).

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra condición	Bajo ninguna condición
Total	5,8	4,1	33,1	0,8	1,7	54,5
Básica incompleta	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	80,0
Básica completa	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	50,0
Media incompleta	16,7	0,0	41,7	0,0	0,0	41,7
Media completa	9,1	3,0	36,4	0,0	3,0	48,5
Técnica incompleta	0,0	33,3	11,1	0,0	0,0	55,6
Téc. Completa o Univ. Incompleta	3,7	0,0	29,6	3,7	0,0	63,0
Universitaria completa o más	3,0	3,0	36,4	0,0	3,0	54,5
P=0,268						
ABC1	2,2	4,4	31,1	2,2	2,2	57,8
C2	6,4	4,3	31,9	0,0	2,1	55,3
C3	5,9	5,9	35,3	0,0	0,0	52,9
D	20,0	0,0	50,0	0,0	0,0	30,0
E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
P=0,942						
Mapuche	6,9	3,4	27,6	0,0	0,0	62,1
No mapuche	5,5	4,4	35,2	1,1	2,2	51,6
P=0,863						
Juntos a sus padres todo el año	2,6	2,6	28,9	0,0	2,6	63,2
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases	0,0	12,5	25,0	0,0	0,0	62,5
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones	4,9	4,9	34,1	2,4	0,0	53,7
Independiente de sus padres	9,1	3,0	39,4	0,0	3,0	45,5
P= 0,887						

Cuadro 37. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.
(Continuación).

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra Condición	Bajo ninguna condición
Total	5,8	4,1	33,1	0,8	1,7	54,5
Medianamente satisfecho	16,7	5,6	38,9	0,0	0,0	38,9
Satisfecho	4,7	3,1	34,4	0,0	3,1	54,7
Extremadamente satisfecho	2,6	5,1	28,2	2,6	0,0	61,5
P=0,407						

Cuadro 38. Condición bajo la cual los adultos encuestados estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra Condición	Bajo ninguna condición
Total	3,1	6,1	1,5	38,2	0,8	0,8	49,6
Soltero, separado, divorciado o viudo	5,8	9,6	0,0	40,4	1,9	0,0	42,3
Casado o vive en pareja	1,3	3,8	2,5	36,7	0,0	1,3	54,4
P=0,213							
Menor de 35 años	8,0	4,0	0,0	40,0	2,0	2,0	44,0
36 - 54 años	0,0	10,3	3,4	37,9	0,0	0,0	48,3
55 años o más	0,0	0,0	0,0	34,8	0,0	0,0	65,2
P=0,139							
Masculino	2,2	6,7	0,0	33,3	2,2	2,2	53,3
Femenino	3,5	5,8	2,3	40,7	0,0	0,0	47,7
P=0,461							
1-2 integrantes	2,6	2,6	0,0	34,2	2,6	2,6	55,3
3-4 integrantes	2,7	9,5	2,7	37,8	0,0	0,0	47,3
5 o más integrantes	5,3	0,0	0,0	47,4	0,0	0,0	47,4
P=0,530							
Ciudad	4,1	6,2	0,0	39,2	1,0	1,0	48,5
Campo	0,0	5,9	5,9	35,3	0,0	0,0	52,9
P=0,237							
Conservador	2,4	6,1	2,4	34,1	0,0	1,2	53,7
Liberal	2,9	8,8	0,0	50,0	2,9	0,0	35,3
Deportista	20,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	60,0
Innovador	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Otro ¿Cuál?	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
P=0,341							

Cuadro 38. Condición bajo la cual los adultos encuestados estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal clonado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra Condición	Bajo ninguna condición
Total	3,1	6,1	1,5	38,2	0,8	0,8	49,6
Hombre	1,1	5,7	2,3	36,8	1,1	1,1	51,7
Mujer	6,8	6,8	0,0	40,9	0,0	0,0	45,5
P=0,480							
Trabaja por cuenta propia	3,2	0,0	0,0	51,6	0,0	0,0	45,2
Empresario(a)	0,0	0,0	0,0	21,4	0,0	0,0	78,6
Empleado particular	7,3	12,2	0,0	31,7	0,0	2,4	46,3
Empleado público	0,0	9,7	6,5	41,9	3,2	0,0	38,7
Jubilado	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	70,0
Buscando trabajo	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Otra situación	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
P=0,514							
Básica incompleta	0,0	0,0	0,0	42,9	0,0	0,0	57,1
Básica completa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Media incompleta	18,2	0,0	0,0	63,6	0,0	0,0	18,2
Media completa	4,9	7,3	0,0	39,0	0,0	2,4	46,3
Técnica incompleta	0,0	7,7	7,7	38,5	0,0	0,0	46,2
Téc. Completa o Univ.	0,0	10,5	5,3	42,1	0,0	0,0	42,1
Incompleta Universitaria completa o más	0,0	5,3	0,0	28,9	2,6	0,0	63,2
P=0,617							
ABC1	0,0	10,0	2,0	32,0	2,0	0,0	54,0
C2	2,0	5,9	2,0	39,2	0,0	0,0	51,0
C3	10,5	0,0	0,0	47,4	0,0	5,3	36,8
D y E	9,1	0,0	0,0	45,5	0,0	0,0	45,5
P=0,352							

Cuadro 39. Disposición de estudiantes universitarios a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	37,0	63,0
Soltero, separado, divorciado o viudo	38,4	61,6
Casado o vive en pareja	30,6	69,4
P=0,376		
Menor de 35 años	37,4	62,6
36 - 54 años	0,0	100,0
P=0,276		
1-2 integrantes	32,8	67,2
3-4 integrantes	39,8	60,2
5 o más integrantes	36,1	63,9
P=0,662		
Ciudad	37,6	62,4
Campo	33,3	66,7
P=0,671		
Conservador	35,5	64,5
Liberal	34,9	65,1
Deportista	52,8	47,2
Innovador	22,7	77,3
Otro ¿Cuál?	33,3	66,7
P=0,201		
Hombre	37,2	62,8
Mujer	36,6	63,4
P=0,934		
Trabaja por cuenta propia	36,5	63,5
Empresario(a)	21,4	78,6
Empleado particular	44,1	55,9
Empleado publico	28,3	71,7
Jubilado	75,0	25,0
Buscando trabajo	40,0	60,0
P=0,225		

Cuadro 39. Disposición de estudiantes universitarios a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Si	No
TOTAL	37,0	63,0
Básica incompleta	30,0	70,0
Básica completa	50,0	50,0
Media incompleta	31,6	68,4
Media completa	43,4	56,6
Técnica incompleta	37,5	62,5
Téc. Completa o Univ. Incompleta	31,1	68,9
Universitaria completa o más	38,2	61,8
P=0,897		
ABC1	35,6	64,4
C2	38,8	61,3
C3	39,3	60,7
D	25,0	75,0
E	66,7	33,3
P=0,672		
Mapuche	36,8	63,2
No mapuche	37,3	62,7
P=0,949		
Juntos a sus padres todo el año	38,6	61,4
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases	28,6	71,4
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones	36,9	63,1
Independiente de sus padres	38,0	62,0
P= 0,915		
Medianamente satisfecho	43,3	56,7
Satisfecho	36,3	63,7
Extremadamente satisfecho	35,3	64,7
P=0,732		

Cuadro 40. Disposición de adultos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Si	No
TOTAL	26,5	73,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	28,0	72,0
Casado o vive en pareja	25,6	74,4
P=0,710		
Masculino	32,2	67,8
Femenino	22,1	77,9
P=0,110		
1-2 integrantes	27,1	72,9
3-4 integrantes	27,1	72,9
5 o más integrantes	21,7	78,3
P=0,860		
Ciudad	28,6	71,4
Campo	19,6	80,4
P=0,225		
Conservador	22,0	78,0
Liberal	32,7	67,3
Deportista	46,2	53,8
Innovador	14,3	85,7
Otro ¿Cuál?	40,0	60,0
P=0,206		
Hombre	29,0	71,0
Mujer	20,0	80,0
P=0,200		
Trabaja por cuenta propia	21,7	78,3
Empresario(a)	5,9	94,1
Empleado particular	31,1	68,9
Empleado público	35,0	65,0
Jubilado	0,0	100,0
Buscando trabajo	33,3	66,7
Otra situación	33,3	66,7
P=0,092		

Cuadro 40. Disposición de adultos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Si	No
TOTAL	26,5	73,5
Básica incompleta	12,5	87,5
Básica completa	0,0	100,0
Media incompleta	7,7	92,3
Media completa	27,0	73,0
Técnica incompleta	35,0	65,0
Téc. Completa o Univ. Incompleta	21,2	78,8
Universitaria completa o más	32,8	67,2
P=0,385		
ABC1	32,1	67,9
C2	24,4	75,6
C3	20,0	80,0
D y E	14,3	85,7
P=0,381		
Mapuche	26,1	73,9
No mapuche	26,6	73,4
P=0,962		
Insatisfecho	0,0	100,0
Medianamente satisfecho	30,0	70,0
Satisfecho	25,0	75,0
Extremadamente satisfecho	27,6	72,4
P=0,702		

Cuadro 41. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra Condición	Bajo ninguna condición
Total	5,6	4,0	36,8	0,8	0,8	52,0
Menor de 35 años	5,7	4,1	35,8	0,8	0,8	52,8
36 - 54 años	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
P=0,625						

Cuadro 41. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra Condición	Bajo ninguna condición
Total	5,6	4,0	36,8	0,8	0,8	52,0
Masculino	6,9	3,4	37,9	1,7	0,0	50,0
Femenino	4,5	4,5	35,8	0,0	1,5	53,7
P=0,769						
1-2 integrantes	5,0	2,5	35,0	2,5	0,0	55,0
3-4 integrantes	8,1	4,8	32,3	0,0	1,6	53,2
5 o más integrantes	0,0	4,3	52,2	0,0	0,0	43,5
P=0,655						
Ciudad	6,5	3,7	34,6	0,9	0,9	53,3
Campo	0,0	5,6	50,0	0,0	0,0	44,4
P=0,720						
Conservador	12,5	2,1	45,8	2,1	2,1	35,4
Liberal	2,4	9,8	26,8	0,0	0,0	61,0
Deportista	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	76,5
Innovador	0,0	0,0	47,1	0,0	0,0	52,9
Otro ¿Cuál?	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	50,0
P=0,242						
Hombre	3,7	6,2	34,6	1,2	1,2	53,1
Mujer	9,1	0,0	40,9	0,0	0,0	50,0
P=0,342						

Cuadro 42. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otra Condición	Bajo ninguna condición
Total	5,6	4,0	36,8	0,8	0,8	52,0
Trabaja por cuenta propia	5,0	0,0	37,5	0,0	2,5	55,0
Empresario(a)	0,0	0,0	36,4	0,0	0,0	63,6
Empleado particular	10,8	2,7	43,2	0,0	0,0	43,2
Empleado público	3,0	9,1	27,3	3,0	0,0	57,6
Jubilado	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Buscando trabajo	0,0	33,3	33,3	0,0	0,0	33,3
P=0,581						
Básica incompleta	0,0	0,0	57,1	0,0	0,0	42,9
Básica completa	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Media incompleta	15,4	0,0	46,2	0,0	0,0	38,5
Media completa	6,9	0,0	44,8	0,0	3,4	44,8
Técnica incompleta	0,0	30,0	20,0	0,0	0,0	50,0
Téc. Completa o Univ.	6,5	0,0	22,6	3,2	0,0	67,7
Incompleta Universitaria completa o más	2,9	5,9	38,2	0,0	0,0	52,9
P=0,135						
ABC1	2,1	6,4	36,2	2,1	0,0	53,2
C2	4,1	4,1	34,7	0,0	2,0	5,1
C3	12,5	0,0	31,3	0,0	0,0	56,3
D	16,7	0,0	50,0	0,0	0,0	33,3
E	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
P=0,849						
Mapuche	8,3	2,8	27,8	0,0	0,0	61,1
No mapuche	4,5	4,5	40,9	1,1	1,1	47,7
P=0,587						

Cuadro 42. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otro	Bajo ninguna condición
Total	5,6	4,0	36,8	0,8	0,8	52,0
Juntos a sus padres todo el año	2,3	2,3	39,5	0,0	2,3	53,5
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases	0,0	10,0	30,0	0,0	0,0	60,0
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones	2,4	7,3	36,6	2,4	0,0	51,2
Independiente de sus padres	13,3	0,0	36,7	0,0	0,0	50,0
P= 0,542						

Cuadro 42. Condición bajo la cual estudiantes universitarios estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otro	Bajo ninguna Condición
Total	5,6	4,0	36,8	0,8	0,8	52,0
Medianamente satisfecho	11,8	5,9	41,2	0,0	0,0	41,2
Satisfecho	6,3	3,1	37,5	0,0	1,6	51,6
Extremadamente satisfecho	2,3	4,5	34,1	2,3	0,0	56,8
P=0,820						

Cuadro 43. Condición bajo la cual los adultos estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otro	Bajo ninguna condición
Total	4,1	8,1	2,0	32,4	0,7	0,7	52,0
Soltero, separado, divorciado o viudo	5,6	11,1	1,9	31,5	1,9	0,0	48,1
Casado o vive en pareja	3,2	6,4	2,1	33,0	0,0	1,1	54,3
P=0,674							
Menores de 35 años	7,1	8,9	0,0	33,9	1,8	1,8	46,4
35 a 54 años	0,0	10,9	4,7	29,7	0,0	0,0	54,7
55 años o más	7,1	0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	57,1
P=0,211							
Masculino	6,9	5,2	0,0	32,8	1,7	1,7	51,7
Femenino	2,2	10,0	3,3	32,2	0,0	0,0	52,2
P=0,241							

Cuadro 43. Condición bajo la cual los adultos estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación)

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otro	Bajo ninguna condición
Total	4,1	8,1	2,0	32,4	0,7	0,7	52,0
1-2 integrantes	4,7	4,7	0,0	32,6	2,3	2,3	53,5
3-4 integrantes	4,5	11,4	3,4	31,8	0,0	0,0	48,9
5 o más integrantes P=0,475	0,0	0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	64,7
Ciudad	5,4	9,0	0,0	33,3	0,9	0,9	50,5
Campo P=0,053	0,0	5,4	8,1	29,7	0,0	0,0	56,8
Conservador	3,1	8,3	3,1	31,3	0,0	1,0	53,1
Liberal	2,7	10,8	0,0	43,2	2,7	0,0	40,5
Deportista	33,3	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	50,0
Innovador	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Otro ¿Cuál? P=0,274	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	66,7
Hombre	3,9	7,8	1,9	33,0	1,0	1,0	51,5
Mujer P=0,985	4,4	8,9	2,2	31,1	0,0	0,0	53,3
Trabaja por cuenta propia	8,3	2,8	2,8	33,3	0,0	0,0	52,8
Empresario(a)	0,0	0,0	0,0	31,3	0,0	0,0	68,8
Empleado particular	7,0	16,3	0,0	25,6	0,0	2,3	48,8
Empleado público	0,0	7,9	5,3	39,5	2,6	0,0	44,7
Jubilado	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	70,0
Buscando trabajo	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Otra situación P=0,668	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7

Cuadro 43. Condición bajo la cual los adultos estarían dispuestos a consumir un alimento obtenido a partir de un animal genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación)

Muestra	Que sea más barato	Que tenga beneficios para la salud	Que tenga beneficios para el medio ambiente	Que tenga beneficios para la salud y el medio ambiente	Que tenga beneficios para los productores	Otro	Bajo ninguna condición
Total	4,1	8,1	2,0	32,4	0,7	0,7	52,0
Básica incompleta	0,0	0,0	14,3	28,6	0,0	0,0	57,1
Básica completa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Media incompleta	25,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	25,0
Media completa	4,2	12,5	0,0	33,3	0,0	2,1	47,9
Técnica incompleta	0,0	7,7	7,7	38,5	0,0	0,0	46,2
Téc. Completa o Univ. Incompleta	4,0	12,0	4,0	28,0	0,0	0,0	52,0
Universitaria completa o más	0,0	4,9	0,0	29,3	2,4	0,0	63,4
P=0,296							
ABC1	0,0	8,9	1,8	30,4	1,8	0,0	57,1
C2	3,2	11,3	1,6	32,3	0,0	0,0	51,6
C3	11,1	0,0	0,0	38,9	0,0	5,6	44,4
D	16,7	0,0	8,3	33,3	0,0	0,0	41,7
P=0,118							

Cuadro 44. Preferencia de estudiantes universitarios entre leche de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Leche de una vaca clonada	Leche de una vaca genéticamente modificada
Total	69,5	30,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	67,1	32,9
Casado o vive en pareja	80,6	19,4
P=0,112		
Menores de 35 años	69,2	30,8
35 a 54 años	100,0	0,0
P=0,346		

Cuadro 44. Preferencia de estudiantes universitarios entre leche de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Leche de una vaca clonada	Leche de una vaca genéticamente modificada
Total	69,5	30,5
Masculino	67,6	32,4
Femenino	71,9	28,1
P=0,507		
1-2 integrantes	73,8	26,2
3-4 integrantes	68,0	32,0
5 o más integrantes	66,7	33,3
P=0,678		
Ciudad	68,8	31,2
Campo	74,1	25,9
P=0,579		
Conservador	64,5	35,5
Liberal	74,6	25,4
Deportista	66,7	33,3
Innovador	77,3	22,7
Otro ¿Cuál?	66,7	33,3
P=0,653		
Hombre	70,5	29,5
Mujer	67,6	32,4
P=0,666		
Trabaja por cuenta propia	69,8	30,2
Empresario(a)	71,4	28,6
Empleado particular	70,6	29,4
Empleado publico	69,6	30,4
Jubilado	50,0	50,0
Buscando trabajo	60,0	40,0
P=0,963		

Cuadro 44. Preferencia de estudiantes universitarios entre leche de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Leche de una vaca clonada	Leche de una vaca genéticamente modificada
Total	69,5	30,5
Básica incompleta	70,0	30,0
Básica completa	50,0	50,0
Media incompleta	78,9	21,1
Media completa	67,9	32,1
Técnica incompleta	50,0	50,0
Téc. Completa o Univ. Incompleta	75,6	24,4
Universitaria completa o más	69,1	30,9
P=0,560		
ABC1	63,0	37,0
C2	73,8	26,3
C3	78,6	21,4
D	68,8	31,3
E	33,3	66,7
P=0,280		
Mapuche	77,2	22,8
No mapuche	66,9	33,1
P=0,153		
Juntos a sus padres todo el año	61,4	38,6
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases	71,4	28,6
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones	78,5	21,5
Independiente de sus padres	68,0	32,0
P= 0,197		
Medianamente satisfecho	70,0	30,0
Satisfecho	65,7	34,3
Extremadamente satisfecho	75,0	25,0
P=0,433		

Cuadro 45. Preferencia de adultos entre leche de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Leche de una vaca clonada	Leche de una vaca genéticamente modificada
Total	77,5	22,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	72,0	28,0
Casado o vive en pareja	80,8	19,2
P=0,149		
Menores de 35 años	72,2	27,8
35 a 54 años	82,5	17,5
55 años o más	80,0	20,0
P=0,260		
Masculino	78,2	21,8
Femenino	77,0	23,0
P=0,844		
1-2 integrantes	79,7	20,3
3-4 integrantes	76,3	23,7
5 o más integrantes	78,3	21,7
P=0,875		
Ciudad	76,0	24,0
Campo	82,6	17,4
P=0,344		
Conservador	79,7	20,3
Liberal	73,1	26,9
Deportista	84,6	15,4
Innovador	57,1	42,9
Otro	80,0	20,0
P=0,562		
Hombre	77,9	22,1
Mujer	76,4	23,6
P=0,813		

Cuadro 45. Preferencia de adultos entre leche de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Leche de una vaca clonada	Leche de una vaca genéticamente modificada
Total	77,5	22,5
Trabaja por cuenta propia	76,1	23,9
Empresario(a)	76,5	23,5
Empleado particular	77,0	23,0
Empleado publico	78,3	21,7
Jubilado	90,0	10,0
Buscando trabajo	66,7	33,3
Otra situación	66,7	33,3
P=0,966		
ABC1	72,6	27,4
C2	79,3	20,7
C3	85,0	15,0
D y E	85,7	14,3
P=0,479		
Mapuche	73,9	26,1
No mapuche	78,0	22,0
P=0,661		
Insatisfecho	100,0	0,0
Medianamente satisfecho	73,3	26,7
Satisfecho	78,8	21,3
Extremadamente satisfecho	77,0	23,0
P=0,740		

Cuadro 46. Preferencia de estudiantes universitarios entre carne de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Carne de un animal clonado	Carne de un animal genéticamente modificado
Total	68,5	31,5
Soltero, separado, divorciado o viudo	67,1	32,9
Casado o vive en pareja	75,0	25,0
P=0,354		
Menores de 35 años	68,2	31,8
35 a 54 años	100,0	0,0
P=0,335		

Cuadro 46. Preferencia de estudiantes universitarios entre carne de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Carne de un animal clonado	Carne de un animal genéticamente modificado
Total	68,5	31,5
Masculino	65,8	34,2
Femenino	71,8	28,1
P=0,353		
1-2 integrantes	73,8	26,2
3-4 integrantes	65,0	35,0
5 o más integrantes	69,4	30,6
P=0,504		
Ciudad	67,1	32,9
Campo	77,8	22,2
P=0,264		
Conservador	64,5	35,5
Liberal	74,6	25,4
Deportista	61,1	38,9
Innovador	77,3	22,7
Otro	66,7	33,3
P=0,500		
Hombre	70,5	29,5
Mujer	64,8	35,2
P=0,402		
Trabaja por cuenta propia	68,3	31,7
Empresario(a)	71,4	28,6
Empleado particular	70,6	29,4
Empleado publico	67,4	32,6
Jubilado	50,0	50,0
Buscando trabajo	60,0	40,0
P=0,961		

Cuadro 46. Preferencia de estudiantes universitarios entre carne de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación).

Muestra	Carne de un animal clonado	Carne de un animal genéticamente modificado
Total	68,5	31,5
Básica incompleta	70,0	30,0
Básica completa	50,0	50,0
Media incompleta	78,9	21,1
Media completa	67,9	32,1
Técnica incompleta	62,5	37,5
Téc. Completa o Univ. Incompleta	71,1	28,9
Universitaria completa o más	65,5	34,5
P=0,925		
ABC1	61,6	38,4
C2	72,5	27,5
C3	78,6	21,4
D	68,8	31,3
E	33,3	66,7
P=0,265		
Juntos a sus padres todo el año	60,0	40,0
Junto a sus padres todo el año, aunque viaja por el día cuando tiene clases	71,4	28,6
Junto a sus padres los fines de semana y vacaciones	76,9	23,1
Independiente de sus padres	68,0	32,0
P= 0,210		
Medianamente satisfecho	70,0	30,0
Satisfecho	63,7	36,3
Extremadamente satisfecho	75,0	25,0
P=0,295		

Cuadro 47. Preferencia de adultos entre carne de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013.

Muestra	Carne de un animal clonado	Carne de un animal genéticamente modificado
Total	77,0	23,0
Soltero, separado, divorciado o viudo	74,7	25,3
Casado o vive en pareja	78,4	21,6
P=0,544		
Menores de 35 años	70,0	30,0
35 a 54 años	83,8	16,3
55 años o más	80,0	20,0
P=0,095		
Masculino	79,3	20,7
Femenino	75,2	24,8
P=0,496		
1-2 integrantes	79,7	20,3
3-4 integrantes	76,3	23,7
5 o más integrantes	73,9	26,1
P=0,821		
Ciudad	76,0	24,0
Campo	80,4	19,6
P=0,528		
Conservador	79,7	20,3
Liberal	75,0	25,0
Deportista	69,2	30,8
Innovador	57,1	42,9
Otro ¿Cuál?	80,0	20,0
P=0,620		
Hombre	77,9	22,1
Mujer	74,5	25,5
P=0,611		

Cuadro 47. Preferencia de adultos entre carne de animal clonado o genéticamente modificado (%). Temuco, agosto de 2013. (Continuación)

Muestra	Carne de un animal clonado	Carne de un animal genéticamente modificado
Total	77,0	23,0
Trabaja por cuenta propia	73,9	26,1
Empresario(a)	76,5	23,5
Empleado particular	73,8	26,2
Empleado publico	81,7	18,3
Jubilado	90,0	10,0
Buscando trabajo	66,7	33,3
Otra situación	66,7	33,3
P=0,850		
Básica incompleta	100,0	0,0
Básica completa	50,0	50,0
Media incompleta	92,3	7,7
Media completa	81,0	19,0
Técnica incompleta	65,0	35,0
Téc. Completa o Univ. Incompleta	78,8	21,2
Universitaria completa o más	70,5	29,5
P=0,195		
ABC1	72,6	27,4
C2	78,0	22,0
C3	85,0	15,0
D y E	85,7	14,3
P=0,516		
Mapuche	78,3	21,7
No mapuche	76,8	23,2
P=0,879		
Insatisfecho	100,0	0,0
Medianamente satisfecho	70,0	30,0
Satisfecho	81,3	18,8
Extremadamente satisfecho	74,7	25,3
P=0,424		