

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



**DIFERENCIAS EN LOS CONOCIMIENTOS NUTRICIONALES Y EFECTOS EN LA  
SALUD DE LOS ALIMENTOS ENTRE PERSONAS MAPUCHE Y NO MAPUCHE EN  
LA REGION DE LA ARAUCANIA**

**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.**

**HANZEL DEMIAN CHACON PARRA**

**TEMUCO – CHILE  
2010**

**DIFERENCIAS EN LOS CONOCIMIENTOS NUTRICIONALES Y  
EFECTOS EN LA SALUD DE LOS ALIMENTOS ENTRE  
PERSONAS MAPUCHE Y NO MAPUCHE  
EN LA REGION DE LA ARAUCANIA**

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

PROFESOR CONSEJERO : MARIANELA DEL CARMEN DENEGRI CORIA  
PSICOLOGA, Mg. PSICOPEDAGOGÍA  
DOCTORA EN PSICOLOGIA  
DPTO. DE PSICOLOGIA

## INDICE

| Capítulo |                                                                                                 | Página |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1        | INTRODUCCION                                                                                    | 1      |
| 2        | REVISION BIBLIOGRAFICA                                                                          | 4      |
| 2.1      | Alimentación, nutrición y conocimiento nutricional                                              | 4      |
| 2.2      | Importancia de la dieta en la nutrición en el ser humano                                        | 5      |
| 2.3      | Características nutricionales de los distintos grupos de alimentos                              | 6      |
| 2.3.1    | Carnes                                                                                          | 6      |
| 2.3.2    | Frutas y hortalizas                                                                             | 6      |
| 2.3.3    | Leche y productos lácteos                                                                       | 6      |
| 2.3.4    | Cereales                                                                                        | 7      |
| 2.3.5    | Leguminosas                                                                                     | 7      |
| 2.4      | Situación nutricional en Chile                                                                  | 7      |
| 2.5      | Las etnias en Chile                                                                             | 8      |
| 2.5.1    | Contexto histórico                                                                              | 8      |
| 2.5.2    | Situación demográfica de las etnias en Chile                                                    | 8      |
| 2.6      | Alimentación mapuche a través de la historia                                                    | 9      |
| 2.7      | Situación actual de la alimentación mapuche                                                     | 11     |
| 2.8      | Conocimientos nutricionales de los alimentos en general, variables étnicas y sociodemográficas. | 11     |
| 3        | MATERIALES Y METODOS                                                                            | 15     |
| 3.1      | Diseño de investigación                                                                         | 15     |
| 3.2      | Unidades de estudio                                                                             | 15     |
| 3.3      | Instrumento                                                                                     | 15     |
| 3.4      | Procedimiento                                                                                   | 17     |
| 3.5      | Análisis estadístico                                                                            | 17     |

|     |                                                                                                                            |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4   | PRESENTACIÓN Y DISCUSION DE RESULTADOS                                                                                     | 18 |
| 4.1 | Conocimiento nutricional de los alimentos en general según etnia                                                           | 20 |
| 4.2 | Grado de Conocimiento general de porte nutricional y efectos en la salud de distintos tipos de alimentos                   | 21 |
| 4.3 | Conocimiento nutricional de los alimentos en general en la etnia Mapuche según variables sociodemográficas                 | 22 |
| 4.4 | Grado de conocimiento nutricional sobre distintos tipos de alimentos en la etnia Mapuche según variables sociodemográficas | 24 |
| 5   | CONCLUSIONES                                                                                                               | 32 |
| 6   | RESUMEN                                                                                                                    | 34 |
| 7   | SUMMARY                                                                                                                    | 35 |
| 8   | LITERATURA CITADA                                                                                                          | 36 |
| 9   | ANEXOS                                                                                                                     | 42 |

**La presente tesis se desarrolló con financiamiento del**

**Proyecto Fondecyt 1080146**

**“El rol de la etnia en el consumo de alimentos”**

## 1 INTRODUCCION

Los seres humanos, al igual que el resto de los seres vivos, necesitan, además del agua que es vital, una variada y equilibrada alimentación que es fundamental para la vida.

A través de la alimentación el organismo obtiene los nutrientes necesarios para llevar a cabo las funciones vitales. Los hidratos de carbono, proteínas, lípidos, vitaminas, nutrientes inorgánicos (minerales) y el agua proveen lo que se requiere para mantener al organismo vivo, realizar las actividades cotidianas, generar tejido nuevo durante las etapas de crecimiento y participar en la restauración de la salud cuando hay una enfermedad.

Sin embargo, la alimentación de los distintos grupos humanos no es homogénea. La alimentación está relacionada con el modo de vida del ser humano y dice mucho sobre la educación y la cultura de las personas. Muestra la riqueza o la pobreza de un pueblo, su abundancia o escasez. El inicio de las civilizaciones está íntimamente relacionado con la obtención de los alimentos: su cultivo, preparación, ritual y costumbres; además del placer de comer.

La alimentación de los pueblos originarios se condicionaba antiguamente a la disponibilidad de estos alimentos según época del año y características edafoclimáticas del territorio que habitaban, así como también a las tecnologías desarrolladas para la conservación de estos alimentos para su posterior consumo.

En Chile, el 4,6% de la población reconoce pertenecer a un pueblo originario, de ellos, el 87,3% pertenece a la etnia mapuche concentrándose un 30,3% en la Región Metropolitana y un 33,6% en la Región de la Araucanía, lo que representa un 23,5% del total de la población regional (INE, 2003).

La alimentación mapuche depende en gran medida de alimentos que se encuentran en el territorio de referencia, los distintos tipos de *napor* (repollo silvestre) son un ejemplo.

En una mirada Mapuche, los “alimentos de la tierra” o *mapu iagel* son necesarios para mantener la energía necesaria que requiere el organismo para estar sano, de ahí que las evaluaciones respecto de los alimentos que se consumían en el pasado versus los alimentos que se consumen actualmente (procesados) reconocen que el *mapuche iagel* (alimentación mapuche) provee al organismo del *newen* (fuerza orgánica y espiritual) que el *wingka iagel* (alimentación no mapuche) no alcanza a proporcionar.

Sin embargo, pese a las bondades de la cocina mapuche, las personas originarias de esta etnia están consumiendo cada vez más productos altamente calóricos, como pan, comida chatarra, fideos y arroz. En cuanto a esto, en la Región de La Araucanía se puede apreciar la confluencia de ambos tipos de alimentación (mapuche y wingka), en distintos grados, según aspectos tanto étnicos como sociodemográficos.

Es así como se plantean los siguientes objetivos para la presente investigación de tipo exploratoria:

**Objetivo general:**

- Determinar diferencias en el conocimiento sobre aspectos nutricionales y efectos en la salud de diferentes tipos de alimentos entre personas mapuche y no mapuche en la Región de La Araucanía.

**Objetivos específicos:**

- Comparar el conocimiento sobre aspectos nutricionales y efectos en la salud asociados al consumo carne, frutas y hortalizas, leche y productos lácteos, y cereales y leguminosas en consumidores mapuche y no mapuche.

- Determinar diferencias en el conocimiento sobre aspectos nutricionales y efectos en la salud de diferentes tipos de alimentos en consumidores mapuche con diferentes características sociodemográficas.

## 2 REVISION BIBLIOGRAFICA

### 2.1 Alimentación, nutrición y conocimiento nutricional.

La alimentación comprende un conjunto de actos voluntarios y conscientes que van dirigidos a la elección, preparación e ingestión de los alimentos, fenómenos muy relacionados con el medio sociocultural y económico (medio ambiente) y determinan al menos en gran parte, los hábitos dietéticos y estilos de vida.

La nutrición hace referencia a los nutrientes que componen los alimentos y comprende un conjunto de fenómenos involuntarios que suceden tras la ingestión de los alimentos, es decir, la digestión, la absorción o paso a la sangre desde el tubo digestivo de sus componentes o nutrientes, y su asimilación en las células del organismo. La nutrición es la ciencia que examina la relación entre dieta y salud.

Los conocimientos sobre aspectos nutricionales de los alimentos se refieren a toda información, idea, noción o entendimiento que tienen las personas, en relación con las características nutricionales de los alimentos que consumen, entendiéndose por éstas el valor nutritivo, las propiedades nutricionales y la importancia del consumo para la salud humana. Aunque está bien documentado que el conocimiento en nutrición es esencial, por sí mismo no permite adoptar conductas alimentarias saludables (Stevens *et al.*, 1999). En esto también coinciden investigadores en los Estados Unidos al mencionar que el conocimiento es necesario pero no suficiente como condición para que ocurra un cambio en el comportamiento (Ureña, 2008).

Romo *et al.* (2005), concluyo que es la red social primaria (familiares) y secundaria (vecinos y amigos), quienes priman en la transmisión de las creencias alimentarias y en especial de quienes culturalmente asumen la responsabilidad de la alimentación del hogar; mamás y abuelas. Los mensajes informativos también contribuyen a formar el conocimiento sobre la alimentación, influyendo sobre la actitud ante lo que se come y, por lo tanto, sobre la salud. Castillo *et al.* (2001) entienden que los mitos sobre alimentación condicionan los hábitos nutricionales de muchas personas y pueden influir de forma

decisiva en su salud. Por otra parte, en la relación salud-alimentación, el médico es la entidad de referencia (Gallizo, 2009).

## **2.2 Importancia de la dieta en la nutrición en el ser humano**

El estado nutricional de un individuo esta condicionado a la dieta, que debe ser adecuada en calidad y cantidad, y al buen funcionamiento de todos los mecanismos a través de los cuales los materiales de la dieta se transforman en materia viva; pero, a su vez, cuando hay falla metabólica, el buen funcionamiento de los mecanismos queda condicionado a la dieta; de tal manera se puede descartar el factor metabólico y decir que la dieta condiciona el estado nutricional de un organismo (Tagle, 1980). Sin embargo, según Valiente *et al.* (1986), la calidad de la dieta es condicionada por una serie de factores relacionados con la disponibilidad de alimentos, la capacidad de compra, los conocimientos y hábitos alimentarios de un determinado individuo, familia o población.

Un “alimento básico” es aquel que forma parte habitual de la dieta, y cuyo consumo representa una porción importante del aporte calórico, especialmente en los sectores más pobres de la población; mezclado con algunas verduras, tubérculos, leguminosas o algún producto animal (leche o carne) forma la mayoría de las dietas mixtas mas frecuentes. En América latina, como en la mayor parte de los países en desarrollo, los principales “alimentos básicos” son los cereales, que en algunos sectores de pocos ingresos representan alrededor del 70% del aporte energético total El tipo de cereal predominante como “alimento básico”, es distinto según los países, confiriendo características propias a la dieta de las poblaciones. Los cereales más importantes son trigo (Argentina, Cuba, Chile, Uruguay), maíz (Guatemala, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua) y arroz (Panamá, Republica Dominicana, Guyana). Esta situación difiere en los países desarrollados, cuyo mayor aporte calórico y proteico proviene de productos de origen animal, con alto contenido de grasas, cuya densidad energética es superior al doble de la proveniente de los hidratos de carbono de los cereales (INTA, 1986)

## **2.3 Características nutricionales de los distintos grupos de alimentos.**

En el libro “*Nutrición, alimentación y agricultura*” publicado por el INTA en el año 1986 donde se caracterizo a los distintos grupos alimenticios según su principal aporte nutricional, se determinó lo que sigue a continuación:

### **2.3.1 Carnes.**

Su aporte principal en la dieta esta dado por su alto contenido de proteínas (15 – 20%) de buen valor biológico, vitaminas del complejo B y hierro de alta biodisponibilidad, lo que confiere a este tipo de productos una importancia fundamental, condicionante de algunas deficiencias nutricionales, especialmente hierro en aquellas poblaciones que no pueden consumirlos en cantidad suficiente debido a su elevado costo.

### **2.3.2 Frutas y hortalizas.**

Representan alrededor del 6% de la dieta latinoamericana, si bien su aporte nutricional más importante es al ácido ascórbico (cítricos, tomates, lechuga etc.); Vitamina A, en forma de beta caroteno y otros carotenoides (damasco, durazno, acelga, espinaca, zapallo, etc.) El contenido de agua (alrededor de 20%) de frutas y verduras, representa una parte importante del aporte hídrico total de la dieta.

### **2.3.3 Leche y productos lácteos.**

Estos productos, además de constituir una fuente de proteínas de muy buen valor biológico, representan la principal fuente de calcio en la dieta y son fundamentales para cubrir las necesidades de este nutriente.

El consumo de productos lácteos es bastante alto en algunos países, mejorando notablemente la calidad de la dieta. En Chile, el hábito en los diferentes estratos de la población puede atribuirse en gran medida a los programas de intervención nutricional estatal, que distribuyen gratuitamente leche a embarazadas, lactantes y nodrizas desde el año 1940.

### **2.3.4 Cereales.**

Los cereales constituyen la mayor parte de la dieta en la mayoría de los países desarrollados.

Las características nutricionales comunes de los cereales son el alto contenido de carbohidratos (aproximadamente 70%); el aporte de proteínas (6 – 15%), y el contenido el variable contenido de vitaminas del complejo B en cereales de grano entero.

### **2.3.5 Leguminosas.**

Las leguminosas representan una excelente fuente de proteínas (alrededor de 20%) de mediana calidad biológica. Sus aminoácidos limitantes son los azufrados (metionina + cistina), los que pueden ser complementados con pequeñas cantidades de proteínas de origen animal o con las proteínas de los cereales en las poblaciones de menos ingresos.

## **2.4 Situación nutricional en Chile**

La situación nutricional actual de Chile está relacionada con cambios económicos y sociodemográficos, en la dieta y en los estilos de vida (Albala *et al.*, 2002). Este proceso no se ha desarrollado en forma aislada, sino que ha ocurrido simultáneamente con la transición demográfica y epidemiológica, generando un panorama complejo y dinámico. Chile se caracteriza hoy por una marcada disminución de la desnutrición, un aumento en la obesidad y de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, un predominio de éstas últimas sobre las infecciosas como principal causa de muerte, el envejecimiento de la población y la disminución de la natalidad (Albala *et al.*, 2002; Rivera *et al.*, 2004).

Mendoza *et al.* (2007) concluyeron que a partir de la segunda mitad del siglo XX, la situación alimentaria en Chile ha sufrido importantes modificaciones. El país ha experimentado un aumento constante del suministro energético alimentario, destacando el incremento en la disponibilidad de carnes (principalmente de cerdo) y en el consumo aparente de grasas. Consecuente con este incremento, el gasto en alimentación a nivel de los hogares del Gran Santiago aumentó, siendo mayor el cambio en las familias de menores ingresos. A su vez, la disponibilidad de pescados y mariscos disminuyó notoriamente, al

igual que las frutas y verduras, lo que se traduce en un insuficiente consumo de estos últimos productos por parte de la población chilena

## **2.5 Las etnias en Chile.**

### **2.5.1 Contexto histórico.**

Tras el nacimiento de la República de Chile, en 1810, los pueblos originarios de la región fueron incorporados a la nueva condición de ciudadanos de la nación, y sus territorios pasaron a formar parte del ahora territorio de la nación chilena. El pueblo mapuche fue el único que se escapó de esta inclusión dado un acuerdo previamente establecido con la Corona de Castilla y Aragón, en virtud del cual los mapuche constituían una nación autónoma con dominio sobre el territorio establecido entre el Río Bío Bío y el Canal de Chacao, exceptuando la zona fluvial de la actual provincia de Valdivia (Parlamento de Quilín, 1641; Parlamento de Negrete, 1726 y 1803, Parlamento realizado en Chillan, 1814). Pero es en la década de 1860 cuando el Estado chileno decide definitivamente incorporar el llamado territorio de “La Frontera”, utilizando estrategias de tipo político – legislativo y radicales ofensivas militares.

### **2.5.2 Situación demográfica de las etnias en Chile**

De acuerdo a los datos recogidos en el censo 2002, 692.192 personas, equivalentes al 4,6% de población total, pertenecen, en Chile, a grupos étnicos. Las regiones con mayor concentración porcentual de grupos étnicos en su población total, son la IX, con el 23,5%; la I, con el 11,5%; la X con el 9,5%, y la XI con el 9%. En el resto de las regiones, las etnias en su conjunto, constituyen el 6,5% o menos, siendo las regiones IV y VII las de menor aporte étnico con un 0,9% (INE, 2003).

A nivel nacional, de todas las etnias, el porcentaje mayor corresponde a los mapuches, con el 87,3%; los aymará representan el 7,0% y los atacameños el 3,0%. Las restantes etnias, en su conjunto, suponen menos del 1% de la población, siendo la yámana, con 1.685 personas, la de menor porcentaje, con el 0,2%.

Atendiendo a la localización espacial de las etnias en el territorio nacional, en la región I los aymará tienen la mayor concentración porcentual ya que el 83,9% de ellos reside en esa zona. En las regiones II y III los atacameños contribuyen con el 65,9% y el 14,6% de su población, respectivamente. En las restantes, vale decir, de la Región IV de Coquimbo, hasta la Metropolitana, predomina la etnia mapuche que se concentra principalmente en la región IX con el 33,6%, en la Metropolitana con el 30,3 % y en la X con el 16,6% de su población (INE, 2003).

## **2.6 Alimentación mapuche a través de la historia**

A la llegada de los españoles los mapuches se encontraban en un estado de desarrollo proto-agrario, esto es, conocían la reproducción de ciertas especies vegetales en pequeña escala, pero no habían desarrollado aun una agricultura propiamente tal. La base de la alimentación era la papa y los porotos pallares, también habían incorporado el maíz y la quínoa, provenientes del Perú. Estos se cultivaban en “claros de bosques”, en terrenos de vegas de gran fertilidad por su humedad. Pero es la abundancia de recursos recolectables lo que permitió que el pueblo mapuche desarrollara una población muy superior a lo que un sistema económico preagrario podría abastecer. El mar, los ríos y lagunas fueron fuente de moluscos, peces y aves. La cordillera permitía la recolección del principal alimento mapuche, el Piñón. Asimismo, había una fauna abundante de guanacos, hueques, pudú, venados (huemul) y otras especies. La región era apta para un sistema hortícola-recolector, óptimo como fuente de recursos. La ganadería de hueques o chilihueques (ovejas de la tierra, guanacos de la tierra) estaba bastante expandida, aunque aún no se había establecido un régimen ganadero propiamente tal. Los chilihueques van a desaparecer con la propagación del ganado vacuno y ovino introducido por los españoles, quedando reducidos a una función ritual: en definitiva, se está en presencia de un sistema de ganadería de subsistencia, en pequeña escala, y destinada al autoconsumo. Es importante consignar claramente esta cuestión, porque la irrupción de la ganadería vacuna, equina y ovina traída por los españoles, significará el cambio principal en la economía mapuche, en sus costumbres y en general en todos los aspectos de su vida (Bengoa, 1996).

Posteriormente, al tomar contacto con los españoles, especialmente misioneros, se comenzó a adoptar nuevos cultivos vegetales y especies animales de crianza, pasando de una forma de vida de cazadores y recolectores a ser agricultores y ganaderos, y en la zona costera continuando con la pesca y recolección de algas marinas y mariscos. En la segunda mitad del siglo XIX se acostumbraba a sembrar un poco de trigo, otro poco de cebada, de arvejas, linaza, maíz, habas, porotos y papas. Llegada la época de la cosecha, se recogían todos estos productos; pero luego se acababan y seguía otra vez una gran escasez de alimentos. No habiendo ya de que vivir, la gente buscaba en los campos lo necesario para mantener a los miembros de sus familias, como yuyo, hierba mora, hierba buena, cardo, nalcas y rizomas de helechos. En tiempo de invierno nacían algunos hongos comestibles tanto en el suelo como en los troncos podridos de los árboles. De estos hongos se preparaban caldos que eran acompañados con papas cocidas. Todos apreciaban además los digueños que crecían en los robles. Se recolectaba también los frutos de los michayes<sup>1</sup>, y frutillas; cebolletas de campo, la doca<sup>2</sup>, los chupones, la parrilla silvestre las bayas del maqui, las drupas del boldo, las pichas<sup>3</sup>, los cóguiles<sup>4</sup>, los pepinos (del copigüe), las murtas y manzanas y en la cordillera los apetecidos piñones (Coña, 1973).

Sin embargo, es a partir de finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX cuando el pueblo mapuche sufre un cambio radical en cuanto a su forma de alimentación ya que, luego de la derrota militar de 1881 y la ocupación de Villarrica en 1883, cambió la sociedad mapuche internamente, como también su relación con el Estado y la sociedad chilena. La reducción territorial fue el elemento central y evidente del cambio ocurrido. Se decretó a La Araucanía como propiedad fiscal y se procedió a colonizar las tierras para así ponerlas en producción, esto es, en relación a la producción del centro del país. La radicación transformó socialmente a los mapuches. Se recortó su espacio de producción y reproducción, y debieron cambiar costumbres, hábitos productivos, sistemas alimentarios; en fin, todo su mundo cultural se transformó en una sociedad agrícola de pequeños campesinos pobres, en que los cultivos de subsistencia y la ganadería en pequeña escala

---

<sup>1</sup> Michay o calafate (*Berberis* sp.)

<sup>2</sup> Doca o Frutilla silvestre (*Carpobrotus aequilaterus* (Haw.) N.E.Br.)

<sup>3</sup> Paico, pichan o pichen (*Chenopodium ambrosioides*)

<sup>4</sup> Coguil, voqui blanco, voqui o coguilera (*Lardizabala biternata*)

será hasta hoy la base de su mantención. Una suerte de campesinización forzosa fue lo ocurrido a esta sociedad (Bengoa, 1996).

## **2.7 Situación actual de la alimentación mapuche.**

Tras la ocupación por parte del Estado chileno del territorio mapuche a finales del siglo XIX, el sistema alimentario ha sido una de las facetas culturales con mayor impacto (Carrasco, 2002).

Carrasco *et al.* (2004), plantean que el sistema alimentario mapuche ha sufrido desarticulación y decadencia a través de mecanismos derivados directamente del proceso de contacto colonizador que, por medio de instancias educativas, sanitarias y productivas habrían inyectado nuevos criterios para concebir y organizar la alimentación familiar. Esto debido a que el modelo de intervención alimentaria implementada en Chile a partir de la década de 1990, formula y diseña programas según orientaciones políticas y económicas externas, que le conciben como una estrategia de desarrollo del país.

En el pueblo Mapuche, al igual que en muchos pueblos originarios, las creencias alimentarias y conocimientos nutricionales resultan ser "generalizaciones que las personas hacen o dicen, en relación con los alimentos", y para muchos individuos y comunidades pueden ser parte de esas herencias que se van transmitiendo de generación en generación. Se forman a partir de ideas, experiencias y emociones (Dermott y O'Connor, 1996)

## **2.8 Conocimientos nutricionales de los alimentos en general, variables étnicas y sociodemográficas.**

El grado de conocimientos nutricionales que poseen las personas se ha estudiado para predecir la calidad de la dieta (Axelson *et al.*, 1985), aunque con diversos grados de éxito (Shepherd y Towler, 1992). Por ejemplo, Martín (2007) estudió la

influencia del conocimiento nutricional de madres de sectores “populares” en la dieta familiar, detectando que este factor es solo uno más a considerar por ellas al decidir el alimento diario a preparar, siendo incluido junto con los gustos del marido, de los hijos y el presupuesto familiar, entre otros.

En cuanto al rol de la etnia en el conocimiento nutricional de las personas, si bien, estudios realizados tanto en Europa como en Estados Unidos han detectado diferencias significativas según raza, principalmente con un mayor grado de conocimientos en las personas de “raza blanca” o de origen caucásico por sobre otras razas estudiadas (Stevens *et al.*, 1996; Pirouzna., 2000). Withcombe *et al.* (2003) no observaron diferencias significativas entre atletas de ascendencia caucásica y atletas de origen afro-americano. Esto coincide con un estudio realizado en la Región de La Araucanía por Schnettler *et al.* (2009), donde tampoco se determinó una diferencia en el conocimiento nutricional de las carnes entre personas mapuche y no mapuche. Amigo *et al.* (1999) en un estudio comparativo entre escolares mapuche y no mapuche con distinto grado de vulnerabilidad social, concluyeron que los niños indígenas que viven en zonas de pobreza presentan un déficit de talla para la edad, significativamente mayor que los no indígenas, situación que no ocurre en los niveles de mejor condición social. Los niños indígenas presentan en promedio mayor peso según talla. Desprendiendo de lo anterior que el déficit de estatura está asociado a las condiciones ambientales más que al efecto étnico, como ha sido comunicado en países donde la población de origen indígena es numéricamente mayor que en Chile.

Gran cantidad de investigaciones coinciden en que el género del entrevistado no influye sobre el nivel de conocimiento nutricional de los alimentos en general (Ureña, 1999; Withcombe *et al.*, 2003; Baeza *et al.*, 2009; Schnettler *et al.*, 2009;). Sin embargo, hay diversos estudios que muestran que el problema del exceso de peso es más recurrente en las mujeres en comparación con los hombres (Albala *et al.*, 2000; IBGE<sup>5</sup>, 2004; Fernandes *et al.*, 2009).

---

<sup>5</sup> Instituto Brasileño de geografía y estadística.

Respecto al estrato socioeconómico, se ha determinado que las personas de estrato socioeconómico alto presentan un mayor nivel de conocimiento que las personas de estrato socioeconómico medio y bajo (Ureña, 1999; Schnettler *et al.*, 2009). Tanto es así que se ha demostrado que en los países latinoamericanos, se ha producido un aumento en la prevalencia de obesidad, especialmente entre las personas de nivel socioeconómico bajo (Kain *et al.*, 2003), esto puede ser debido a que la calidad de la dieta es una consecuencia directa, entre otras, del acceso, el precio y de la capacidad de compra de alimentos, además de los recursos productivos, con que cuenten las familias (Herrán-Falla *et al.*, 2003).

Los estudios sobre conocimiento nutricional de la carne indican que si bien ésta es considerada como esencial para mantener una buena salud (Kubberod *et al.*, 2002; Cosgrove *et al.*, 2005), también el consumo de carnes rojas ha sido asociado a un aumento del riesgo de enfermedades del corazón (Fung *et al.*, 2001), cáncer de colon (Fung *et al.*, 2003) y diabetes de tipo 2 (Van Dam *et al.*, 2002). Schnettler *et al.* (2009) detectaron que en general las personas de La Región de la Araucanía tienen mayor conocimiento sobre los riesgos asociados al consumo de carnes que de los beneficios que éstas aportan a la salud, sin embargo se observaron diferencias correspondientes al nivel educacional, etnia y grupo socioeconómico de los entrevistados. El grupo considerado como “consumidores con bajos conocimientos de los riesgos y beneficios asociados al consumo de distintas carnes” se caracterizó por presentar un mayor porcentaje de personas de ascendencia mapuche, personas que sólo cursaron enseñanza básica y superior presencia de personas de los estratos socioeconómicos medio – bajo, corroborando el hecho de que la educación incrementa los conocimientos nutricionales (Girois *et al.*, 2001; Mirmiran *et al.*, 2007).

Es sabido que a mayor nivel educacional de las personas aumenta el conocimiento nutricional de los alimentos, sin embargo, esto no es una garantía para que no ocurran desórdenes alimenticios (Behar *et al.*, 2007). Estos autores determinaron que el riesgo de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria en alumnas de Nutrición y Dietética fue de un 15%, lo cual coincide con estudios realizados por Behar *et al.* (1998) y Marín *et al.* (2002) en mujeres adolescentes y con los de Johnston y Christopher (1991), Howart *et al.* (1993), Fredenberg *et al.* (1996) y Szweda y Thorne (2002) en que la posibilidad de

presentar un trastorno alimentario en alumnas de nutrición no difiere de otras muestras de estudiantes.

Producto de lo expuesto anteriormente, se puede concebir a la forma de alimentación como producto de las creencias y conocimientos personales y/o colectivas de los seres humanos, la interacción que estos tienen con su entorno, tanto ambiental como social y las modificaciones y adaptaciones sufridas a lo largo de su historia, además de las condiciones socioeconómicas en que vive cada persona, familia o comunidad.

### **3 MATERIAL Y METODOS**

#### **3.1 Diseño de investigación**

La investigación realizada es de tipo descriptiva exploratoria

#### **3.2 Unidades de estudio**

Se realizó una encuesta personal a una muestra de 400 personas habitantes de La Región de La Araucanía, cuyo número se obtuvo mediante la fórmula de muestreo aleatorio estratificado con afijación 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). De esta forma, se encuestó a 200 consumidores no Mapuche y 200 consumidores Mapuche, considerándose como consumidores Mapuche a quienes se reconocieron espontáneamente como originarios de dicha etnia y, como no Mapuche a quienes indicaron una ascendencia de origen diferente (chileno, alemán, suizo, etc.).

#### **3.3 Instrumento**

Como instrumento de recogida de información se utilizó un cuestionario con preguntas cerradas para medir cuan correcto es el conocimiento de los encuestados sobre aspectos nutricionales y efectos en la salud de diferentes tipos de alimentos. La primera pregunta, ¿Conoce las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume?, se realizó para verificar el conocimiento sobre el tema.

La segunda pregunta, consistente en siete afirmaciones para ser respondidas como verdadera o falsa, tuvo como objetivo medir cuan correcto era el conocimiento sobre

algunas características nutricionales de distintos tipos de alimentos y sus efectos en la salud.

1. La carne es fundamental por su aporte de fibra en la dieta;
2. Las carnes rojas como vacuno, cerdo y cordero, presentan mayor contenido de grasa que las carnes blancas como, pollo y pavo;
3. Las frutas y hortalizas son una importante fuente de vitaminas;
4. El consumo regular de frutas y hortalizas ayudan a prevenir enfermedades del corazón;
5. La leche y los derivados lácteos son la fuente mas importante de hierro en la dieta;
6. La leche es fundamental en la nutrición de los niños;
7. Las proteínas de cereales como el arroz y de leguminosas como la lenteja se complementan entre si, mejorando la calidad de la alimentación.

Para cada afirmación los encuestados debieron contestar verdadero o falso y cuan seguros estaban de la respuesta usando una escala de tres puntos (3 = completamente seguro; 1 = absolutamente inseguro). Basado en estas respuestas se calculó el grado de conocimiento según la siguiente ecuación (Verdume y Viane, 2003):

$$GC = \left\{ \left[ \sum_{i=1}^7 (A_i \times C_i) \right] / 7 \right\} \times 100$$

Donde GC = Grado de conocimiento, (%);  $A_i \in \{0,1\}$ ,  $C_i \in \{0,00; 0,50; 1,00\}$ . Si la respuesta (V o F) fue correcta/incorrecta se le asignó puntuación 1/0 ( $A_i$ ), respectivamente. El factor de certeza 0,00 se asignó si dentro de la escala de 3 puntos se eligió “uno”; 0,50 al elegir “dos”; y 1,00 si se eligió “tres”. El GC se obtuvo dividiendo la suma de los siete ( $A_i \times C_i$ ) por siete y multiplicando este resultado por 100.

Finalmente, se incluyeron preguntas de clasificación sociodemográfica de los encuestados y de sus hogares: edad, género, lugar de residencia, estilo de vida, etnia, número de integrantes del grupo familiar, edad de los hijos, ocupación del jefe de hogar.

Para determinar el estrato socioeconómico al cual pertenece el consumidor, se preguntó el nivel de educación 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 desarrollado por Adimark (2004), en el cual los estratos se dividen en los siguientes niveles ABC1 = estrato socioeconómico alto y medio alto, C2 = estrato socioeconómico medio-medio, C3 = estrato socioeconómico medio-bajo, D = estrato socioeconómico bajo, E = estrato socioeconómico muy bajo.

### **3.4 Procedimiento**

Posterior a la validación del cuestionario mediante un pretest con el 10% de la muestra, la encuesta se aplicó en sectores de conocida concurrencia de personas de la etnia mapuche en Temuco (Feria Pinto, terminal de buses rurales, consultorio de salud, supermercados del mismo sector) entre junio y julio de 2008, hasta completar el número de encuestas requeridas para cada etnia.

### **3.5 Análisis estadístico.**

El análisis de los resultados fue realizado con el paquete estadístico SPSS 16.0 versión en español para Windows. Se utilizó análisis descriptivo de frecuencias, tablas de contingencia y el estadístico Chi Cuadrado, que permite inferir si dos o más magnitudes de frecuencias de casos de la población pueden ser consideradas similares (Levin y Rubin, 1996). Estos análisis fueron realizados en primera instancia para detectar diferencias según la etnia del consumidor, para posteriormente determinar diferencias según características sociodemográficas en personas de etnia mapuche.

#### 4 PRESENTACIÓN Y DISCUSION DE RESULTADOS

La presentación de resultados considera los correspondientes a la muestra total y a aquellas variables de segmentación en que se observaron diferencias estadísticas. Los resultados correspondientes a las variables en que no se obtuvieron diferencias significativas se incluyen en anexos. El cuadro 1 presenta la composición de la muestra encuestada.

**Cuadro 1.** Composición (%) de la muestra según las variables de segmentación utilizadas. Región de La Araucanía, 2008.

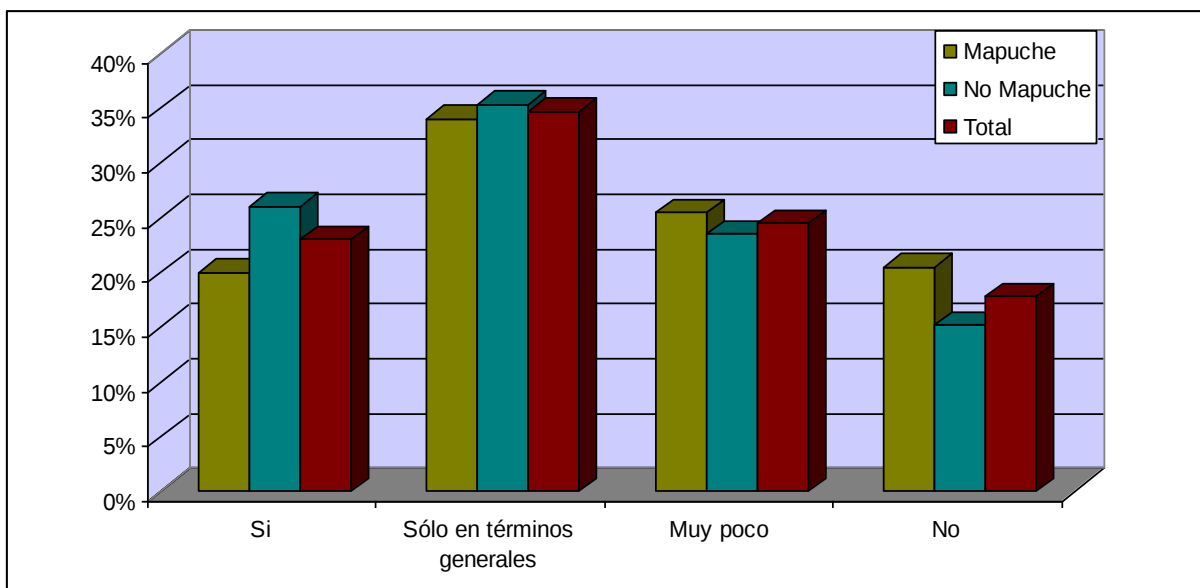
| <b>Variable de segmentación</b> | <b>Muestra</b>       | <b>N° de encuestados</b> | <b>% Total</b> | <b>% Mapuche</b> | <b>% No Mapuche</b> |
|---------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------|------------------|---------------------|
| Género                          | Masculino            | 148                      | 36,7           | 35,7             | 37,7                |
|                                 | Femenino             | 256                      | 63,3           | 64,3             | 62,3                |
| Edad                            | Menores de 35 años   | 156                      | 38,5           | 43,2             | 33,8                |
|                                 | 35-54 años           | 185                      | 45,7           | 45,2             | 46,1                |
|                                 | 55 años o más        | 64                       | 15,9           | 11,6             | 20,1                |
| Tamaño de la familia            | 1 – 2 integrantes    | 60                       | 14,9           | 12,6             | 17,2                |
|                                 | 3 – 4 integrantes    | 219                      | 54,1           | 56,3             | 52                  |
|                                 | 5 ó más integrantes  | 125                      | 31             | 31,2             | 30,9                |
| Edad de los hijos               | No tiene hijos       | 108                      | 26,7           | 25,5             | 27,9                |
|                                 | Menores de 5 años    | 67                       | 16,6           | 21,5             | 11,8                |
|                                 | Entre 5 y 12 años    | 83                       | 20,5           | 21,5             | 19,6                |
|                                 | entre 12 y 17 años   | 58                       | 14,4           | 14               | 14,7                |
|                                 | Mayores de edad      | 88                       | 21,8           | 17,5             | 26,0                |
| Zona de residencia              | En una gran ciudad   | 181                      | 44,9           | 41,2             | 48,5                |
|                                 | En un pequeña ciudad | 142                      | 35,2           | 30,2             | 40,2                |
|                                 | En un pueblo rural   | 26                       | 6,5            | 8,5              | 4,4                 |
|                                 | En el campo          | 54                       | 13,4           | 20,1             | 6,9                 |

**Cuadro 1.** Composición de la muestra (%) según las variables de segmentación utilizadas. Región de La Araucanía, 2008. (Continuación).

| <b>Variable de segmentación</b> | <b>Muestra</b>              | <b>N° de encuestados</b> | <b>% Total</b> | <b>% Mapuche</b> | <b>% No Mapuche</b> |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------|------------------|---------------------|
| Educación                       | Sin estudios                | 5                        | 1,2            | 2,5              | 0                   |
|                                 | Básica incompleta           | 32                       | 7,9            | 11,6             | 4,4                 |
|                                 | Básica completa             | 36                       | 8,9            | 9,5              | 8,3                 |
|                                 | Media incompleta            | 48                       | 11,9           | 13,6             | 10,3                |
|                                 | Media completa              | 126                      | 31,3           | 30,7             | 31,9                |
|                                 | Técnica incompleta          | 20                       | 5              | 5                | 4,9                 |
|                                 | T. completa o U. incompleta | 82                       | 20,3           | 18,6             | 22,1                |
|                                 | U. completa o más           | 54                       | 13,4           | 8,5              | 18,1                |
| Ocupación                       | Trabaja por cuenta propia   | 94                       | 23,3           | 24,6             | 22,1                |
|                                 | Empresario                  | 9                        | 2,2            | 1                | 3,4                 |
|                                 | Empleado particular         | 160                      | 39,5           | 37,7             | 41,2                |
|                                 | Empleado público            | 81                       | 20,1           | 19,1             | 21,1                |
|                                 | Jubilado                    | 43                       | 10,7           | 12,1             | 9,3                 |
|                                 | Busca trabajo               | 12                       | 3              | 3,5              | 2,5                 |
|                                 | Otra situación              | 5                        | 1,2            | 2                | 0,5                 |
| Nivel socioeconómico            | ABC1                        | 73                       | 18,1           | 8,5              | 27,5                |
|                                 | C2                          | 122                      | 30,3           | 28,1             | 32,4                |
|                                 | C3                          | 114                      | 28,3           | 31,2             | 25,5                |
|                                 | D                           | 67                       | 16,6           | 21,6             | 11,8                |
|                                 | E                           | 27                       | 6,7            | 10,6             | 2,9                 |
| Estilo de vida                  | Conservador                 | 253                      | 62,6           | 63               | 62,3                |
|                                 | Liberal                     | 87                       | 21,5           | 20,5             | 22,5                |
|                                 | Ecológico                   | 20                       | 5,0            | 6,5              | 3,4                 |
|                                 | Deportista                  | 17                       | 4,2            | 3,5              | 4,9                 |
|                                 | Innovador                   | 24                       | 5,9            | 6                | 5,9                 |
|                                 | Otro                        | 3                        | 0,7            | 0,5              | 1,0                 |

#### 4.1 Conocimiento nutricional de los alimentos en general según etnia.

Según Grunert (2006) existe clara evidencia de la preocupación de los consumidores por su salud, pero a pesar de eso no hay mayor conocimiento de las características nutricionales o muchas veces los hábitos de alimentación no son muy diferentes ni tampoco más sanos. En la Figura 1 se observa la respuesta de los entrevistados ante la pregunta ¿Conoce las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume?, los resultados concuerdan con lo expuesto por este autor ya que, en la muestra total la mayor proporción de encuestados manifestó conocer “Solo en términos generales” (34,7%) las características nutricionales de los alimentos que consume. La segunda y tercera respuesta más reiterada por los entrevistados fue “Muy poco” y “Sí” con un 24,5% y un 23% respectivamente, finalmente, solo un 17,8% manifestó “No” manejar estos conocimientos. No se observaron diferencias significativas según etnia en cuanto al grado de conocimiento nutricional de los alimentos en general ( $p>0,05$ ). Estos resultados concuerdan con la investigación de Schnettler *et al.* (2009), en el cual al ser consultados por el conocimiento nutricional de las carnes en general, los entrevistados respondieron mayormente que manejaban “Solo en términos generales” y “Muy poco” esta información. Al analizar la variable étnica en dicha investigación no fueron encontradas diferencias significativas.

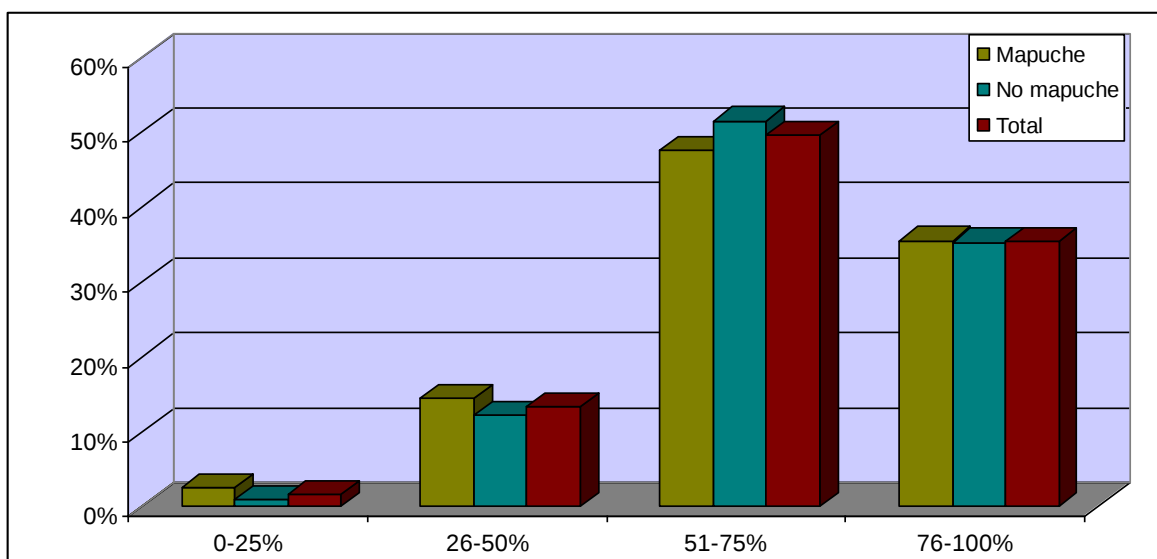


**Figura 1.** Proporción de consumidores (%) según el nivel de conocimiento declarado respecto a las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume, en personas Mapuche y No Mapuche. Región de La Araucanía, 2008.

#### 4.2 Grado de Conocimiento general de porte nutricional y efectos en la salud de distintos tipos de alimentos.

En la Figura 2 se observa que la mayor parte de los encuestados (49,5%) obtuvo un grado de conocimiento nutricional de 51 – 75%, seguidos en segundo lugar (35,4%) por los que obtuvieron un puntaje entre 76 – 100%, en tercer lugar (13,4%) los que obtuvieron un puntaje entre 26 - 50% y finalmente se presentó un porcentaje muy bajo de personas (1,7%) que llegaron a un grado de conocimiento entre 0 – 25%.

No se observaron diferencias significativas según etnia ( $p > 0,05$ ), lo que difiere con los resultados obtenidos en una investigación realizada por Schnettler *et al.* (2009) en la ciudad de Temuco, donde se pudo observar un mayor grado de conocimiento sobre aspectos nutricionales de distintos tipos de carnes en los entrevistados no pertenecientes a la etnia Mapuche por sobre las personas pertenecientes a dicha etnia.



**Figura 2.** Grado de conocimiento nutricional (%) de diferentes tipos de alimentos en personas Mapuche y No Mapuche. Región de La Araucanía, 2008.

#### 4.3 Conocimiento nutricional de los alimentos en general en la etnia Mapuche según variables sociodemográficas.

En el Cuadro 2 se observa que en la muestra total, un mayor porcentaje de entrevistados de origen Mapuche (34%) manifestó conocer “Solo en términos generales” las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume. Se observaron diferencias significativas respecto de la muestra total según el lugar de residencia, estudios del jefe de hogar y el nivel socioeconómico del entrevistado.

**Cuadro 2.** Variables sociodemográficas en que se observaron diferencias significativas ( $p \leq 0,05$ ) en cuanto al nivel de conocimiento nutricional de los distintos tipos de alimentos consumidos manifestado por los entrevistados (%). Región de La Araucanía, 2008.

| <b>Muestra</b>                    | <b>Si</b>   | <b>Solo en términos generales</b> | <b>Muy poco</b> | <b>No</b>   |
|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
| <b>Total</b>                      | <b>20,0</b> | <b>34,0</b>                       | <b>25,5</b>     | <b>20,5</b> |
| <b>Lugar de residencia</b>        |             |                                   |                 |             |
| En una gran ciudad                | 30,5        | 34,1                              | 25,6            | 9,8         |
| En una pequeña ciudad             | 9,8         | 31,1                              | 21,3            | 37,7        |
| En un pueblo rural                | 23,5        | 47,1                              | 23,5            | 5,9         |
| En el campo                       | 12,5        | 32,5                              | 32,5            | 22,5        |
| <b>P = 0,02</b>                   |             |                                   |                 |             |
| <b>Estudios del jefe de hogar</b> |             |                                   |                 |             |
| Sin Estudios                      | 0,0         | 40,0                              | 20,0            | 40,0        |
| Básica incompleta                 | 17,4        | 0,0                               | 26,1            | 56,5        |
| Básica completa                   | 21,1        | 15,8                              | 36,8            | 26,3        |
| Media incompleta                  | 14,8        | 29,6                              | 29,6            | 25,9        |
| Media completa                    | 21,3        | 31,1                              | 32,8            | 14,8        |
| Técnica incompleta                | 10,0        | 80,0                              | 10,0            | 0,0         |
| T. completa o U. incompleta       | 26,3        | 47,4                              | 15,8            | 10,5        |
| Universitaria completa            | 23,5        | 58,8                              | 11,8            | 5,9         |
| <b>P = 0,00</b>                   |             |                                   |                 |             |
| <b>Nivel socioeconómico</b>       |             |                                   |                 |             |
| ABC1                              | 17,6        | 58,8                              | 23,5            | 0,0         |
| C2                                | 22,8        | 43,9                              | 19,3            | 14,0        |
| C3                                | 30,6        | 33,9                              | 22,6            | 12,9        |
| D                                 | 4,7         | 23,3                              | 39,5            | 32,6        |
| E                                 | 14,3        | 9,5                               | 23,8            | 52,4        |
| <b>P = 0,00</b>                   |             |                                   |                 |             |

Según lugar de residencia ( $p \leq 0,05$ ), las principales diferencias se debieron a que un 30,5% de los entrevistados que habitan en una gran ciudad (mayor o igual a Temuco) manifestó “Si” conocer las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume, mientras que un 9,8% de ellos manifestó “No” conocerlas. Por el contrario, 37,7% de las personas residentes en una pequeña ciudad admitió “No” conocer las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume, mientras que sólo un 9,8% aseveró que “Si” las conoce.

En cuanto a los estudios realizados por el jefe de hogar ( $p \leq 0,001$ ), se detectaron fuertes diferencias debido a que 56,0% de los entrevistados en que el jefe de hogar tuvo enseñanza básica incompleta reconoció “No” conocer las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume y ninguno de ellos manifestó manejar este conocimiento “Solo en términos generales”. En aquellos entrevistados en que el nivel de estudios del jefe de hogar alcanza hasta enseñanza técnica incompleta y universitaria completa o más, el 80,0% y 58,8%, respectivamente, indicó conocer “Solo en términos generales” las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume.

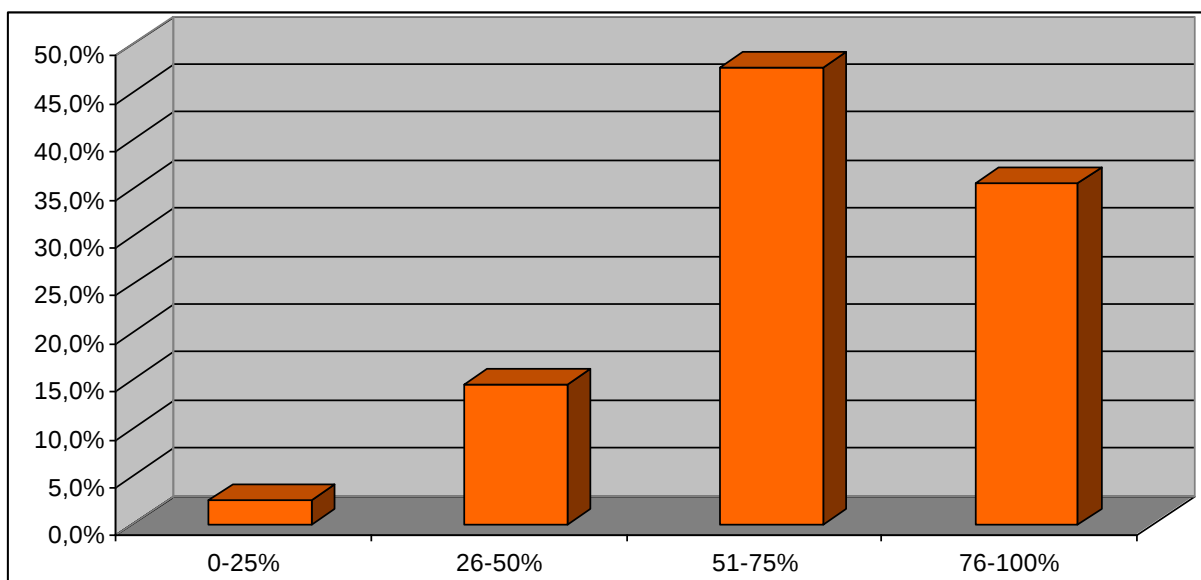
Respecto a las diferencias observadas según nivel socioeconómico de los entrevistados ( $p \leq 0,001$ ), se pudo observar que en el NSE<sup>6</sup> ABC1, el 58,8% manifestó conocer “Solo en términos generales” las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume mientras que ninguno de ellos aseveró “No” conocerlas. En el NSE C3 se dio el único caso donde la mayor parte de los entrevistados aseguro que “Si” conoce las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume, muy por el contrario del NSE D, en el cual solamente un 4,7% de estas personas dio esa respuesta y contestaron mayormente que estos conocimientos los manejan “Muy poco” o definitivamente “No” los manejan. Los resultados en el NSE E, en el cual el 52,4% dio esta última respuesta, y 9,5% manifestaron conocer “Sólo en términos generales” las características nutricionales de los distintos tipos de alimentos que consume.

#### **4.4 Grado de conocimiento nutricional sobre distintos tipos de alimentos en la etnia Mapuche según variables sociodemográficas.**

En la Figura 3 se observa que en la muestra total de, la mayor proporción de encuestados obtuvo un GC entre 51 – 75%, seguidos por aquellos que lograron un GC entre 76 – 100% (35,5%). Para en caso del GC nutricional y efectos en la salud de distintos tipos de alimentos, no se observaron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) según variables sociodemográficas entre los entrevistados pertenecientes a la etnia Mapuche.

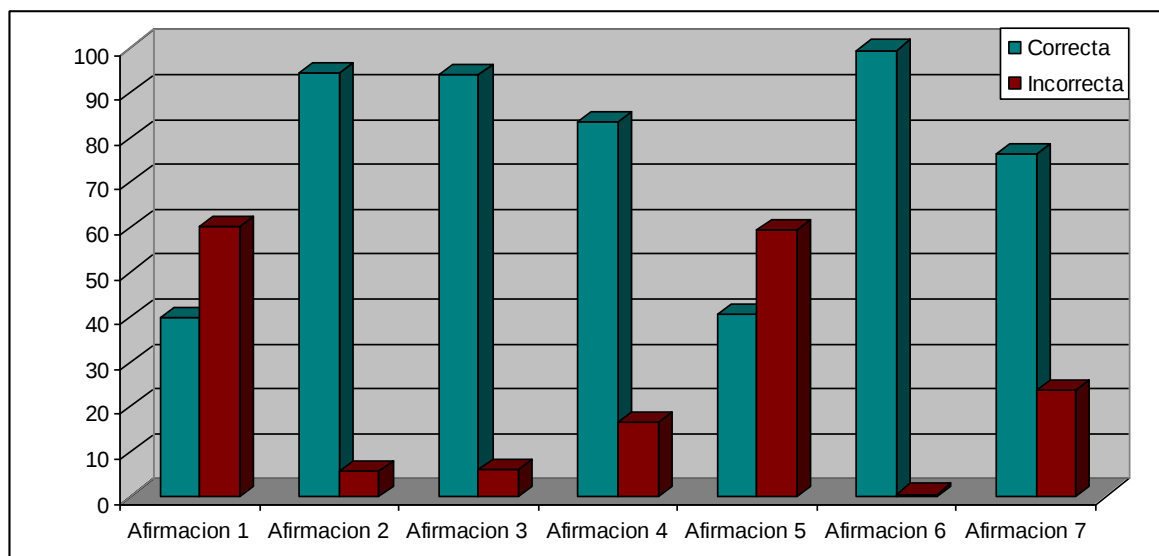
---

<sup>6</sup> Nivel socioeconómico según ADIMARK, (2004)



**Figura 3.** Grado de conocimiento nutricional (%) de diferentes tipos de alimentos en personas Mapuche. Región de La Araucanía, 2008.

A continuación se presentan los resultados sobre el conocimiento de cada una de las afirmaciones presentadas y utilizadas para el cálculo del GC. En términos generales es posible señalar que en las afirmaciones referentes al consumo de carnes (1, falsa y 2, verdadera) existe mayor conocimiento acerca de los riesgos asociados, que de los beneficios que involucra, caso contrario al de las afirmaciones relacionadas con el consumo de frutas y hortalizas (3 y 4 verdaderas), en las cuales se obtuvo un mayor conocimiento sobre el aporte nutricional que éstas realizan que de los beneficios que implican para la salud. En el caso de la afirmaciones relacionadas con el consumo de leche y productos lácteos (5: falsa y 6: verdadera) se aprecia que si bien hay un bajo conocimiento sobre el aporte nutricional que estos productos hacen en el organismo, está muy claro que la leche es fundamental para la alimentación de los. Respecto de la afirmación 7 (verdadera), que tiene relación con el aporte nutricional y efectos en la salud de cereales y leguminosas, si bien se aprecia una tendencia hacia una respuesta correcta, esta no es tan marcada como en los casos de las afirmaciones 2, 3, 4 y 6, en las cuales se superó el 80% de respuestas correctas.



**Figura 4.** Nivel de conocimiento nutricional de los consumidores Mapuche con respecto a las afirmaciones presentadas (%). Región de La Araucanía, 2008.

En la afirmación 1, “La carne es fundamental por su aporte de fibra en la dieta” (falsa), se pudo observar que el conocimiento sobre el aporte nutricional de las carnes en general fue relativamente bajo, ya que 60% de los entrevistados contestó de manera incorrecta esta afirmación, con un 40% de respuestas correctas. No se detectaron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) por variables sociodemográficas dentro de la etnia Mapuche.

Los distintos tipos de carnes poseen diferentes proporciones de grasa, las carnes rojas poseen mayor cantidad de grasa que las blancas (Cosgrove *et al.*, 2005). Según Peterson *et al.* (2001) la carne de pollo y pavo son percibidas con mucho menor contenido de grasa que la carne bovina y de cerdo, esto concuerda con los resultados obtenidos en la afirmación 2 “Las carnes rojas como vacuno, cerdo y cordero, presentan mayor contenido de grasa que las carnes blancas como pollo y pavo” (verdadera), respecto a lo cual se puede observar que los entrevistados presentan un conocimiento acabado acerca de la diferencia en cuanto al contenido de grasa de las distintas carnes que consumen, ya que hubo 94,5% de respuestas correctas contra 5,5% de respuestas incorrectas. No se detectaron

diferencias significativas ( $p>0,05$ ) por variables sociodemográficas dentro de la etnia Mapuche.

El principal aporte nutricional de las frutas y hortalizas es al ácido ascórbico o vitamina C (cítricos, tomates, lechuga etc.) y la Vitamina A, en forma de beta caroteno y otros carotenoides en frutos como damasco, durazno y hortalizas como acelga, espinaca y zapallo (INTA, 1986). Schnettler *et al.* (2007) determinaron un nivel medio-alto de conocimiento sobre aspectos nutricionales y de producción de hortalizas en consumidores de la Región de La Araucanía a través de ocho frases de verdadero y falso sobre el tema. Estos resultados son similares a los obtenidos en la afirmación 3, “Las frutas y hortalizas son una importante fuente de vitaminas” (verdadera), ya que el 94% de los entrevistados contestó de forma correcta, a diferencia del 6% restante que contestó de manera incorrecta la afirmación sobre el aporte nutricional de las frutas y hortalizas a la dieta. Como se observa en el cuadro 3, se detectaron diferencias según género del entrevistado dentro de la etnia Mapuche ( $p\leq 0,05$ ) debido a que el 1,4% de las personas de género masculino respondió de forma incorrecta, y 98,6% de forma correcta, a su vez, en las personas de género femenino, el 91,4% contestó de forma correcta y el 8,6 % de manera incorrecta.

**Cuadro 3.** Variables sociodemográficas en que se observaron diferencias significativas ( $p\leq 0,05$ ) en cuanto al nivel de conocimiento acerca del aporte nutricional de frutas y hortalizas en los entrevistados pertenecientes a la etnia mapuche (%).  
Región de La Araucanía, 2008

| Muestra                        | Incorrecto | Correcto |
|--------------------------------|------------|----------|
| <b>Total</b>                   | 6,0        | 94,0     |
| <b>Genero del entrevistado</b> |            |          |
| Masculino                      | 1,4        | 98,6     |
| Femenino                       | 8,6        | 91,4     |
| <b>P = 0,039</b>               |            |          |

El consumo de vitaminas y minerales juega un importante papel en la incidencia de enfermedades infecciosas, cardiovasculares y crónicas como el cáncer (Bowman y Russell, 2003). Sin embargo, estudios realizados por Herrán *et al.* (2007) en población adulta de Colombia, evidenciaron que el consumo de frutas y hortalizas sólo alcanzaba la mitad de lo recomendado en las guías alimentarias para población colombiana. Además, un reciente reporte de WHO/ FAO (2003) señala que el consumo diario total de frutas y hortalizas se encuentra 100 g por debajo de lo recomendado. Esto difiere de la tendencia hacia las respuestas obtenidas en la afirmación 4, “El consumo regular de frutas y hortalizas ayuda a prevenir enfermedades del corazón” (Verdadero), ya que en esta ocasión un 83,5% contestó de manera correcta versus un 16,5% que lo hizo de manera incorrecta. Estos resultados pueden deberse, en parte, a una campaña mundial impulsada por la Organización Mundial de la Salud en el año 1997, llamada “5 al día”, en que se incentiva al consumo de por lo menos 400 g. de frutas y/o verduras diarios (lo que equivaldría a 5 porciones de frutas y/o verduras por día), junto con la promoción de los beneficios a la salud que esto conlleva, esta campaña fue implementada en Chile a partir del año 2004 (Zacarías *et al.*, 2006). Como indica el Cuadro 4, en este caso se observaron diferencias estadísticas según el nivel de estudios y la ocupación del jefe de hogar ( $p \leq 0,05$ ). Estas diferencias se debieron a que para el caso de los jefes de hogar con enseñanza básica incompleta, hubo 65,2% de respuestas correctas contra un 34,8% de respuestas incorrectas marcándose una menor diferencia porcentual que en los demás entrevistados. Referente a la ocupación del jefe de hogar, se observó la misma tendencia recién señalada para el caso de los empleados particulares, puesto que 26,7% contestó de manera incorrecta y el 76,3% lo hizo de manera correcta, distinto del caso donde el jefe de hogar es una persona jubilada, ya que allí se obtuvo que el 100% de estos entrevistados contestó la afirmación 4 de manera correcta, demostrando un alto grado de conocimiento respecto de los efectos en la salud del consumo de frutas y hortalizas.

**Cuadro 4.** Variables sociodemográficas en que se observaron diferencias significativas ( $p \leq 0,05$ ) en cuanto al nivel de conocimiento acerca de los efectos en la salud derivados del consumo de frutas y hortalizas en los entrevistados pertenecientes a la etnia mapuche (%). Región de La Araucanía, 2008.

| <b>Muestra</b>                      | <b>Incorrecta</b> | <b>Correcta</b> |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------|
| <b>Total</b>                        | <b>16,50</b>      | <b>83,50</b>    |
| <b>Estudios del jefe de hogar</b>   |                   |                 |
| Sin Estudios                        | 0%                | 100             |
| Básica incompleta                   | 34,8              | 65,2            |
| Básica completa                     | 31,6              | 68,4            |
| Media incompleta                    | 18,5              | 81,5            |
| Media completa                      | 14,8              | 85,2            |
| Técnica incompleta                  | 20,0              | 80,0            |
| Técnica completa o univ. Incompleta | 7,90              | 92,10           |
| Universitaria completa              | 0,00              | 100,00          |
| <b>P = 0,031</b>                    |                   |                 |
| <b>Ocupación del jefe de hogar</b>  |                   |                 |
| Trabajo por cuenta propia           | 16,3              | 83,7            |
| Empresario (a)                      | 0,0               | 100,0           |
| Empleado particular                 | 26,7              | 73,3            |
| Empleado publico                    | 10,5              | 89,5            |
| Jubilado                            | 0,0               | 100,0           |
| Busca trabajo                       | 12,5              | 87,5            |
| Otra situación                      | 0,0               | 100,0           |
| <b>P = 0,049</b>                    |                   |                 |

Al ser consultados por la afirmación 5, “La leche y los derivados lácteos son la fuente más importante de hierro en la dieta” (falsa), se puede observar una tendencia hacia el desconocimiento o una confusión en cuanto al aporte nutricional de los lácteos en la dieta, ya que el 59,5% contestó de manera incorrecta esta consulta, contra el 40,5% que lo hizo de forma correcta. Al comparar este resultado con el obtenido en la afirmación 1 (aporte nutricional de las carnes) es posible percatarse que las personas en general no tienen un conocimiento acabado del aporte que hacen los productos de origen animal en su dieta, probablemente porque no manejan a cabalidad los conceptos en materia nutricional ni el

efecto que producen los elementos químicos que componen estos alimentos a su organismo (Calcio, Hierro, etc.). No se detectaron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) según variables sociodemográficas dentro de la etnia Mapuche.

Sin embargo, al ser presentada la afirmación 6 “La leche es fundamental en la nutrición de los niños” (verdadera), se obtuvo que 99,5% de los entrevistados tiene claro lo correcto de esta afirmación contra sólo el 0,5% que contestó de manera errónea, esto se puede deber principalmente a las campañas de salud pública en que se le inculca a la población lo importante que es el consumo de leche para la alimentación de los niños y de las personas en general como la campaña “Yo tomo leche”. Además, en Chile, el hábito de consumo en los diferentes estratos de la población puede atribuirse en gran medida a los programas de intervención nutricional estatal, que distribuyen gratuitamente leche a embarazadas, lactantes y nodrizas desde el año 1940 (INTA, 1986). No se detectaron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) según variables sociodemográficas dentro de la etnia Mapuche.

Las leguminosas secas contienen una alta proporción de hidratos de carbono (50% a 65%), de vitaminas y minerales, bajo contenido de lípidos (0,8% a 2%) y son consideradas una fuente proteica (17% a 25%). Sin embargo, por sus bajos niveles de metionina y cistina se recomienda ingerirlas con pequeñas cantidades de proteína de origen animal o cereales sin limitación de estos aminoácidos (Persky, 1995; Frühbeck *et al.*, 1997). Últimamente su consumo se ha asociado con la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, un estudio realizado por Rodríguez-Rodríguez *et al.* (2007) destaca el desconocimiento general en relación al consumo de cereales y legumbres, ya que las personas entrevistadas consideraron que hay que consumir menos raciones al día de lo que está recomendado, esto difiere de los resultados obtenidos al ser planteada la afirmación 7, “Las proteínas de cereales como el arroz y de leguminosas como la lenteja se complementan entre sí, mejorando la calidad de la alimentación” (verdadera), donde se observa que el 76,5% de los entrevistados contestaron de forma correcta esta aseveración, mientras que el 23,5% de ellos lo hizo de manera incorrecta. En este caso se encontraron diferencias estadísticas según la edad de los hijos que viven con el entrevistado, y esto se debe a que en el

segmento que vive con hijos entre 13 y 17 años hubo una mayor proporción de personas que contestaron correctamente esta pregunta, llegando a 92,1% y una baja proporción de respuestas incorrectas, lo que representó un 7,9%. Como se observa en el Cuadro 5, lo contrario ocurrió con los entrevistados que viven con hijos mayores de edad, en los cuales 62,9% contestó de forma correcta y 37,1% dio una respuesta errónea.

**Cuadro 5.** Variables sociodemográficas en que se observaron diferencias significativas ( $p \leq 0,05$ ) en cuanto al nivel de conocimiento acerca de los conocimientos nutricionales y efectos en la salud derivados del consumo de leguminosas y cereales en los entrevistados pertenecientes a la etnia mapuche (%). Región de La Araucanía, 2008.

| <b>Muestra</b>                                         | <b>Incorrecta</b> | <b>Correcta</b> |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| <b>Total</b>                                           | <b>23,5</b>       | <b>76,5</b>     |
| <b>Edad de los hijos que viven con el entrevistado</b> |                   |                 |
| No tiene hijos                                         | 27,5              | 72,5            |
| Menores de 5 años                                      | 16,3              | 83,7            |
| Entre 5 y 12 años                                      | 25,6              | 74,4            |
| Entre 13 y 17 años                                     | 7,1               | 92,9            |
| Mayores de edad                                        | 37,1              | 62,9            |
| <b>P = 0,048</b>                                       |                   |                 |

## 5 CONCLUSIONES

Sobre la base de la muestra analizada de consumidores Mapuche y no Mapuche de la Región de La Araucanía, es posible concluir lo siguiente:

Los entrevistados declararon, en su mayoría, conocer “sólo en términos generales” las características nutricionales y efectos en la salud de los distintos tipos de alimentos que consumen, no existiendo diferencia entre las personas Mapuche y no Mapuche.

Tanto los entrevistados Mapuche como los no Mapuche poseen un grado de conocimiento medio – alto acerca de los aspectos nutricionales y efectos en la salud derivados del consumo de carne, frutas y hortalizas, leche y productos lácteos y cereales y leguminosas, consultados en este estudio.

Los consumidores Mapuche manifiestan, en su mayoría, conocer “sólo en términos generales” las características nutricionales y efectos en la salud de los distintos tipos de alimentos que consumen, pero existen diferencias según el nivel socioeconómico y los estudios del jefe de hogar, y en menor medida de acuerdo al lugar de residencia.

Los consumidores pertenecientes a la etnia Mapuche poseen un grado de conocimiento medio – alto sobre aspectos nutricionales y efectos en la salud de los distintos alimentos que consumen, sin embargo, tienen un bajo conocimiento sobre el aporte nutricional de las carnes y de la leche y productos lácteos, pero tienen clara la importancia que tiene la leche en la alimentación de los niños. En este caso, las diferencias se asocian al género del entrevistado, edad de los hijos con quien vive y los estudios y ocupación del jefe de hogar.

Con el objetivo de generar una situación más equitativa, sería necesario incluir contenidos sobre aspectos nutricionales de los alimentos en la educación básica y media, sobre todo en establecimientos educacionales con alta presencia de estudiantes pertenecientes a los estratos socioeconómicos medio-bajo y bajo.

Las principales limitaciones del estudio corresponden al bajo número de preguntas sobre las características nutricionales de los alimentos. Asimismo, la composición de la muestra con una mayoritaria presencia de mapuche urbanos, no permitió conocer con mayor profundidad la realidad de los mapuche que habitan en zona rurales, dentro o fuera de una comunidad mapuche, lo que deberá ser abordado en nuevas investigaciones.

## 6 RESUMEN

Con el objetivo de determinar diferencias en el conocimiento de aspectos nutricionales y efectos en la salud de distintos tipos de alimentos entre consumidores Mapuche y no Mapuche en la Región de La Araucanía, se aplicó una encuesta personal a 400 personas, estratificada por etnia con afijación simple. En los resultados se pudo constatar que la mayor parte de los entrevistados declaran poseer este conocimiento “sólo en términos generales” y que poseen un grado conocimiento medio – alto respecto del aporte nutricional y efectos en la salud de los distintos tipos de alimentos que consumen, no existiendo diferencias asociadas al origen étnico del consumidor. En consumidores de la etnia Mapuche se obtuvieron diferencias en el conocimiento declarado según nivel socioeconómico, estudios del jefe de hogar y lugar de residencia. Dentro de la misma submuestra se obtuvieron diferencias respecto al conocimiento de los efectos en la salud del consumo de frutas y hortalizas asociados al género del entrevistado y los estudios y ocupación del jefe de hogar. También se obtuvieron diferencias respecto del conocimiento nutricional y efectos en la salud derivados del consumo de leguminosas y cereales según la edad de los hijos con que vive el entrevistado.

## 7 SUMMARY

In order to determine differences in nutritional knowledge and health effects on different types of food between Mapuche and non Mapuche consumers in the Region of La Araucanía, was made a survey to 400 persons, stratified by ethnic group with simple affixation. In the results it was found that the majority of respondents declared to possess this knowledge "only in general terms" and have a medium – high degree of nutritional knowledge and health effects of different types of food they consume, no differences according to ethnic group consumers. On consumers of Mapuche ethnic group, differences in knowledge were obtained in the socioeconomic level, studies of the household head and place of residence. In the same subsample, differences were found in knowledge of health effects consumption of fruits and vegetables associated with respondent's gender and studies and occupation of household head. Differences were also about the nutritional knowledge and health effects from the consumption of legumes and cereals according to age of children living with respondent.

## 8 LITERATURA CITADA

- Adimark.** 2004. Mapa socioeconómico de Chile. Disponible en [http://www.adimark.cl/medios/estudios/informe\\_mapa\\_socioeconomico\\_de\\_chile.pdf](http://www.adimark.cl/medios/estudios/informe_mapa_socioeconomico_de_chile.pdf) Conectado el 23 de marzo de 2010.
- Albala, C., Kain, J., Burrows, R. y Díaz, E.** 2000. *Obesidad: Un desafío pendiente*. Editorial Universitaria. Santiago, Chile.
- Albala, C., Vio, F., Kain, J. y Uauy, R.** 2002. Nutrition transition in Chile: determinants and consequences. *Public Health Nutrition*; 5(1A):123-28.
- Amigo, H., Bustos, P., Erazo, M., y Radrigán, M. E.** 1999. Comparación del estado nutricional de escolares indígenas y no indígenas. *Revista Médica de Chile*, 127 (8): 903-910.
- Axelson, M., Federline, T. y Brinberg, D.** 1895. A meta-analysis of food- and nutrition related research. *Journal of Nutrition Education*. 17: 51 -54.
- Baeza, F., Akemi, K., Campos, R., Kotait, M., Fabbri, A., Sato, P. y Athanássios, T.** 2009. Nutritional knowledge, eating attitudes and chronic dietary restraint among men with eating disorders. *Appetite*, 53 (3): 446-449.
- Behar R., Barrera, M. y Michelotti, J.** 1998. Trastornos del hábito del comer en adolescentes: Aspectos clínicos y epidemiológicos. *Revista Médica de Chile*.126: 1085-1092.
- Behar, R., Alvina, W., Medinelli, S. y Tapia, P.** 2007. Trastornos en la conducta alimentaria en estudiantes de la carrera de nutrición y dietética. *Revista chilena de nutrición*. 34 (4): 298 – 306.
- Bengoa, J.** 1996. *Historia del pueblo mapuche*. 5ª Edición. Ediciones Sur. Colección Estudios Históricos. Santiago. Chile. p 14 – 21.
- Bertrán, M.** 2006. Cambio alimentario e identidad de los indígenas mexicanos. Programa México Nación Multicultural. UNAM. México. 117p.
- Bowman, B. y Russell, R.** 2003. Conocimientos actuales sobre nutrición. 8 ed. LSI. OPS/OMS. Washington, 2003: 723-761. Publicación científica y técnica número 592.
- Carrasco, N y Carrasco, S.** 2004. *Antropología de los problemas alimentarios contemporáneos. Etnografía de la intervención alimentaria en la Región de La Araucanía, Chile*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, España.

- Carrasco, N.** 2002. *Küme ilen, küme yilenon*. Transformación alimentaria de los Mapuche de Chile. Trabajo de investigación de Magíster en investigación básica y aplicada en antropología. Universitat autònoma de Barcelona, España.
- Castillo, M., León M. y Naranjo, J.** 2001. Creencias erróneas sobre alimentación. *Medicina general*, 33, 346-350.
- Coña, P.** 1973. Memorias de un cacique Mapuche. ICRA. Copia facsimilar de la primera edición, aparecida como: Ernesto de Moesbach, 1930. Vida y costumbres de los indígenas araucanos en la segunda mitad del siglo XIX. Editorial Pewen. Santiago, Chile.
- Cosgrove, M., Flynn, A. y Kiely, M.** 2005. Consumption of red meat, white meat and processed meat in Irish adults in relation to dietary quality. *British Journal of Nutrition*. 93: 933–942.
- Dermott, M. y O'Connor, J.** 1996. Programación Neurolingüística para la salud. Editorial Urano. Barcelona.
- Fernandes, A., Gazzinelli, A. y Velásquez-Meléndez, G.** 2009. Archivos latinoamericanos de nutrición. Associação entre medidas de adiposidade, variáveis demográficas e bioquímicas com os níveis séricos de proteína C-reativa em população rural. 59, N°1.
- Fernández, A.** 2002. Investigación y técnicas de mercado. Primera edición. Editorial Esic. Madrid, España. 273 pp.
- Fredenberg, J., Berglund, P. y Dieken, H.** 1996. Incidence of eating disorders among selected female university students. *Journal American of diet association*. 96: 64-65.
- Frühbeck, G., Monreal, I. y Santidrián S.** 1997. Hormonal implications of the hypocholesterolemic effect of intake of field beans (*Vicia faba* L) by young men with hypercholesterolemia. *American Journal Clinical Nutrition*. 6: 1452-1460.
- Fung, T., Hu, F., Fuchs, C., Giovannucci, E., Hunter, D., Stampfer, M., Colditz, G. y Willet, W.** 2003. Major dietary patterns and the risk of colorectal cancer in women. *Archivos Internacionales de Medicina*. 163: 309-314.
- Fung, T., Willett, W., Stampfer, M., Manson, J. y Hu, F.** 2001. Dietary patterns and the risk of coronary heart disease in women. *Archivos Internacionales de Medicina*. 161: 1857-1862.
- Gallizo, M., Casasempere, A., Gil, M.** 2009. Creencias, conocimiento alimenticio y salud: análisis cualitativo en las mujeres mayores de Casablanca. I Congreso Español de Sociología de la Alimentación, Gijón (La Laboral), 28-29 de mayo de 2009, España.
- Gibson, E., Wardle, J y Watts, C.** 1998. Fruit and Vegetable Consumption, Nutritional Knowledge and Beliefs in Mothers and Children. Health Behaviour Unit, Department

- of Epidemiology and Public Health, University College London. *Appetite*. 31: 205 – 228.
- Girois, S., Kumanyika, S., Morabia, A. y Mauger, E.** 2001. A comparison of knowledge and attitudes about diet and health among 35- to 75-year-old adults in the United States and Geneva, Switzerland. *American Journal Public Health*. 91: 418-24.
- Grunert, K.** 1997. What's in a steak? A cross-cultural study on the quality perception of beef. *Food Quality and Preference*, 8(3): 157-174.
- Herrán, O., Prada, G. y Quintero D.** 2007. Ingesta usual de vitaminas y minerales en Bucaramanga, Colombia. *Revista chilena de nutrición*. 34 (1): 35 – 44.
- Herrán-Falla, O., Prada-Gómez, G. y Patiño-Benavides G.** 2003. Canasta básica alimentaria e índice de precios en Santander, Colombia, 1999-2000. *Salud Pública México*. 45: 35 - 42.
- Howat, P., Beplay, S. y Woznaik, P.** 1993. Comparison of bulimic behaviour incidence by profession: Dietitian, nurse, teacher. *Journal of Nutrition Education*. 25: 67-69.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE).** 2003. Síntesis de resultados. CENSO 2002. Santiago, Chile. Marzo de 2003. Disponible en: <http://www.ine.cl/cd2002/sintesisencensal.pdf> Conectado el 28 de marzo de 2010.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).** 2004. Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003: análise da disponibilidade de domicílios de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Río de Janeiro, Brasil.
- Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos (INTA).** 1986. Alimentación, nutrición y agricultura: un enfoque multidisciplinario para América Latina (texto general), 1ª edición. Universidad de Chile. Santiago, Chile. 375 p.
- Jiménez, V.** 2000. Dieta mapuche es mas sana que la chilena. Centro de Documentación Maouche. Artículo Disponible en: <http://www.mapuche.info/news01/terc001001.html> conectado el 28 de marzo de 2010.
- Johnston, C. y Christopher, E.** 1991. Anorexic-like behaviours in dietetic major and other student populations. *Journal of Nutrition Education*. 23: 148-153.
- Kain, J., Vio, F. y Albala, C.** 2003. Obesity trends and determinant factors in Latin America. *Cad Saude Publica*. 19 (1): S77-S86.
- Kubberod, E., Ueland, O., Rodbotten, M., Westad, F. y Risvik, E.** 2002. Gender specific preferences and attitudes toward meat, *Food Qual Prefer* 13: 285-294.
- Levin, R. y Rubin, D.** 1996. Estadística para Administradores. Prentice Hall, Hispanoamericana S.A. Sexta edición. Juárez. México. 1018pp.

- Marín V.** 2002. Trastornos de la conducta alimentaria en escolares y adolescentes. *Revista Chilena de Nutrición*. 29: 86-91.
- Martín, E.** 2007. El conocimiento nutricional apenas altera las practicas de alimentación: el caso de las madres de clases populares en Andalucía. *Revista española de salud pública*. 81(5): 519-528.
- Mendoza, C., Pinheiro, A y Amigo, H.** 2007. Evolución de la situación alimentaria en Chile. *Revista chilena de nutrición*. 34(1): 62-70.
- Mirmiran, P., Azadbakht, P. y Azizi, F.** 2007. Dietary behaviour of Tehranian adolescents does not accord with their nutritional knowledge. *Public Health Nutrition*. 10(9): 897-901.
- Nunes dos Santos, C.** 2007. Somos lo que comemos: identidad cultural y hábitos alimenticios. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. 16 (2): 234-242.
- Persky, V. y Van Horn, L.** 1995. Epidemiology of soy and cancer: perspectives and directions. *Journal Nutrition*. 125: 709-712.
- Peterson, E., van Eenoo, E. Jr., McGuirk, A. y Preckel, P.** 2001. Perceptions of fat content in meat products. *Agribusiness*, 17(4): 437-453.
- Pirouznia, M.** 2000. The correlation between nutrition knowledge and eating behavior in an american school: the role of ethnicity. *Nutrition and Health*. 14 (2): 89-107.
- Rivera, J., Barquera, S., González-Cossío, T., Olaiz, G. y Sepúlveda, J.** 2004. Nutrition Transition in Mexico and in Other Latin American Countries. *Nutrition Review*. 62(7): 149-57
- Rodríguez-Rodríguez E., Perea, J., Bermejo, L., Marín-Arias L., López-Sobaler A. y Ortega R.** 2007. Hábitos alimentarios y su relación con los conocimientos, respecto al concepto de dieta equilibrada, de un colectivo de mujeres jóvenes con sobrepeso/obesidad. *Nutrición Hospitalaria* 22 (6): 654-660.
- Romo, M., López, D., Morales, C., Alonso, K.** 2005. En la búsqueda de creencias alimentarias del siglo XXI. *Revista chilena de nutrición*. 32(1): 60-65.
- Savoca, M., Arcury, T., Leng, X., Bell, R., Chen, H., Anderson, A., Kohrman, T. y Quandt, S.** 2009. The diet quality of rural older adults in the south as measured by healthy eating index – 2005 varies by ethnicity. *Journal of the American dietetic association*. 109 (12): 2063–2067.
- Schnettler, B., Zabala, C. y Pihán, R.** 2007. Influencia de la zona de origen en la compra de hortalizas en la IX Región de Chile. *Idesia*. 27 (1): 13–22.

- Schnettler, B., Fica, D., Sepúlveda, J., Sepúlveda, N. y Denegri, M.** 2009. Conocimiento sobre riesgos y beneficios del consumo de distintos tipos de carne en la Región de La Araucanía, Chile. Asociación de economistas agrarios. Disponible en <http://www.aeachile.cl/docs/r13/Schnettler%20et%20al.pdf> , Consultado 01 de Junio de 2010.
- Shepherd, R. y Towler, G.** 1992. Nutrition knowledge, attitudes and fat intake: application of the Theory of Reasoned Action. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 5: 387–397.
- Stevens, J., Cornell, C., Story, M., French, S., Levin, S., Becenti, A., Gittelsohn, J., Going, S. y Reid, R.** 1999. Development of a questionnaire to assess knowledge, attitudes and behaviors in American Indian children. *American Journal of Clinical Nutrition*. 69 (4):773S-781S
- Stevens, J., Metcalf, P., Dennos, B., Tell, G., Shimakawa, T. y Folsom, A.** 1996. Reliability of a food frequency questionnaire by ethnicity, gender, age and education. *Nutrition Research*. 16 (5): 735 – 745.
- Szweda, S. y Thorne, P.** 2002. The prevalence of eating disorders in female health care students. *Occupational Medicine*. 52: 113 - 119.
- Tagle, M.** 1980. Nutrición. 2ª edición. Editorial Andrés Bello. Santiago, Chile. 231 p.
- Ureña, M.** 2008. Índice de conocimientos sobre características nutricionales de frutas y vegetales en niños escolares costarricenses de zona urbana. *Revista de salud pública y nutrición*. Vol. 9. N° 1. Ene - mar de 2008. San José, Costa Rica.
- Valiente, S., Boj, M., Olivares, S., Espinoza, F. y Chateauneuf, R.** 1986. Situación alimentaria de América Latina. Universidad de Chile. Santiago, Chile. p 45 – 62.
- Van Dam, R., Rimm, E., Willett, W., Stanpfer, M. y Hu, F.** 2002. Dietary patterns and risk for type 2 diabetes mellitus in USA men. *Annals of Internal Medicine*. 136: 201-209.
- Verdume, A. and Viaene, J.** 2003. Consumer beliefs and attitude towards genetically modified food: basis for segmentation and implications for communication. *Agribusiness*, Vol. 219 (1): 91-113.
- Whati, L., Senekal, M., Steyn, N., Nel, J., Lombard, C y Norris, S.** 2005. Development of a reliable and valid nutritional knowledge questionnaire for urban South African adolescents. 21 (1): 76–85.
- WHO/FAO.** 2003. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO Technical Reports. Geneva: World Health Organization. Roma, Italia.
- Withcombe, D., Nethery, V. y Bergman, E.** 1996. Relationship between Nutrition Knowledge and Gender, Ethnic Background, and Year in School in varsity athletes. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 96 (9): A87.

**Zacarías, I., Pizarro, T., Rodríguez, L., González, D. y Romper, A.** 2006. Programa “5 al día” para promover el consumo de verduras y frutas en Chile. *Revista chilena de nutrición*. 33 (1): 276–280.

## 9 ANEXOS

Anexo 1. Encuesta hábitos de consumo de alimentos en consumidores de la etnia mapuche y no mapuche.

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

\$ \_\_\_\_\_

2. Aproximadamente ¿Qué porcentaje representa esta cifra dentro de los ingresos totales de su hogar?

\$ \_\_\_\_\_

3. ¿Cuál(es) de los siguientes grupos de alimentos se consume en su hogar? y ¿con qué frecuencia se consume?

|                                        | Sí | No | Diaria<br>mente | 2-3 veces<br>por semana | 1 vez a<br>la<br>semana | Ocasio-<br>nalmente | Otra<br>frecuencia | ¿Cuál? |
|----------------------------------------|----|----|-----------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------|
| Pan                                    |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Cereales,<br>pastas                    |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Carne                                  |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Pescado y<br>marisco                   |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Leche, queso<br>y huevos               |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Aceites,<br>mantequilla<br>y margarina |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Fruta                                  |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Verduras y<br>tubérculos               |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Azúcar,<br>café, te                    |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Hierba mate                            |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Bebidas                                |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |
| Gastos en<br>restaurantes              |    |    |                 |                         |                         |                     |                    |        |

4. Del dinero gastado en alimentos mensualmente, en forma aproximada me puede indicar que porcentaje destina a cada tipo uno de los siguientes grupos de alimentos:

|                                                       | % |
|-------------------------------------------------------|---|
| Pan                                                   |   |
| Carne (pollo, vacuno, cerdo, etc.)                    |   |
| Pescado y marisco                                     |   |
| Leche y otros lácteos                                 |   |
| Abarrotes (arroz, cereales, postres, legumbres, etc.) |   |
| Frutas, verduras y tubérculos                         |   |
| Azúcar, café, te, hierba mate                         |   |
| Bebidas                                               |   |
| Total                                                 |   |

5. ¿Quién decide los alimentos que serán comprados en su hogar?

| El entrevistado | Cónyuge | Matrimonio en conjunto | Los hijos | La empleada | Otro | En caso de otro ¿Quién? |
|-----------------|---------|------------------------|-----------|-------------|------|-------------------------|
|                 |         |                        |           |             |      |                         |

6. ¿Quién decide que comidas se prepararán en su hogar?

| El entrevistado | Cónyuge | Matrimonio en conjunto | Los hijos | La empleada | Otro | En caso de otro ¿Quién? |
|-----------------|---------|------------------------|-----------|-------------|------|-------------------------|
|                 |         |                        |           |             |      |                         |

7. ¿Quién realiza la compra de alimentos para su hogar?

| El entrevistado | Cónyuge | Matrimonio en conjunto | Los hijos | La empleada | Otro | En caso de otro ¿Quién? |
|-----------------|---------|------------------------|-----------|-------------|------|-------------------------|
|                 |         |                        |           |             |      |                         |

8. ¿En base a que opinión o información Ud. decide que alimentos va a comprar?

| Personal | Grupo familiar | Niños | Amigos | Publicidad | Oferta del supermercado | Otras. ¿Cuáles? |
|----------|----------------|-------|--------|------------|-------------------------|-----------------|
|          |                |       |        |            |                         |                 |

9. ¿Conoce las características nutricionales de los distintos alimentos que consume?

1\_\_ Si                      2\_\_ Sólo en términos generales                      3\_\_ Muy poco                      4\_\_ No

10. Indique si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones y señale el grado de seguridad de su respuesta.

|                                                                                                                                                | Verdadero/<br>Falso No<br>Sabe | Completa-<br>mente seguro | No<br>sabe | Absolutamente<br>inseguro |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|
| La carne es fundamental por su aporte de fibra en la dieta                                                                                     |                                |                           |            |                           |
| Las carnes rojas como vacuno, cerdo y cordero, presentan mayor contenido de grasa que las carnes blancas como pollo y pavo                     |                                |                           |            |                           |
| Las frutas y hortalizas son una importante fuente de vitaminas                                                                                 |                                |                           |            |                           |
| El consumo regular de frutas y hortalizas ayuda a prevenir enfermedades del corazón                                                            |                                |                           |            |                           |
| La leche y los derivados lácteos son la fuente más importante de hierro en la dieta                                                            |                                |                           |            |                           |
| La leche es fundamental en la nutrición de los niños                                                                                           |                                |                           |            |                           |
| Las proteínas de los cereales como el arroz y de leguminosas como la lenteja se complementan entre sí, mejorando la calidad de la alimentación |                                |                           |            |                           |

11. Conteste la alternativa que más se relaciona con su conducta habitual.

|                                                                                       | Siempre | A Veces | No lo<br>hace |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------------|
| Hace una lista de los productos y servicios que necesita comprar                      |         |         |               |
| Selecciona los productos según su calidad                                             |         |         |               |
| Para distribuir su dinero, ordena los productos según su importancia antes de comprar |         |         |               |
| Selecciona los productos según su precio                                              |         |         |               |
| Compara precios entre distintas marcas                                                |         |         |               |
| Compara precios en distintos locales de venta                                         |         |         |               |
| Lee las etiquetas de todos los productos                                              |         |         |               |
| Mira el peso neto                                                                     |         |         |               |
| Averigua la fecha de vencimiento de los productos                                     |         |         |               |
| Compra en el comercio ambulante                                                       |         |         |               |
| Planifica todas sus compras                                                           |         |         |               |

|                                                                                         |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Generalmente gasta más de lo que tenía presupuestado                                    |  |  |  |
| Examina detalladamente todos los productos que compra                                   |  |  |  |
| Si solicita crédito, pregunta por las tasas de interés y el incremento del precio final |  |  |  |
| Si compra a crédito, compara las tasas de interés en distintos locales                  |  |  |  |
| Compra habitualmente a crédito                                                          |  |  |  |

12. A continuación señale su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones.

|                                                                                        | Muy de acuerdo | De acuerdo | En desacuerdo | Muy en desacuerdo |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|---------------|-------------------|
| Usar el crédito permite tener una mejor calidad de vida                                |                |            |               |                   |
| Es una buena idea comprar algo ahora y pagarlo después                                 |                |            |               |                   |
| El uso del crédito puede ser muy peligroso                                             |                |            |               |                   |
| Es preferible tratar de pagar siempre al contado                                       |                |            |               |                   |
| El uso del crédito es una parte esencial del estilo de vida actual                     |                |            |               |                   |
| Es importante tratar de vivir de acuerdo al dinero que se tiene                        |                |            |               |                   |
| Si uno se lo propone, siempre puede ahorrar algo de dinero                             |                |            |               |                   |
| Es importante pagar las deudas lo antes posible                                        |                |            |               |                   |
| Hay que ser muy cuidadoso en el gasto del dinero                                       |                |            |               |                   |
| La facilidad de obtener tarjetas de crédito es una causa del endeudamiento de la gente |                |            |               |                   |
| Pedir un préstamo es a veces una muy buena idea                                        |                |            |               |                   |

A continuación, deseo consultar su preferencia de compra en carne de vacuno, aceite, lechuga, leche y tomate.

13. Ordene utilizando una escala de 1 a 4 según sus preferencias (1= más preferida, 4= menos preferida), las siguientes alternativas respecto al origen y precio de lomo de vacuno (Todas deben ser ordenadas).

|   |                                                  |   |                                                   |
|---|--------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|
| A | Lomo de vacuno nacional<br>\$4.251 por kilogramo | C | Lomo de vacuno argentino<br>\$4.251 por kilogramo |
| B | Lomo de vacuno nacional<br>\$5.196 por kilogramo | D | Lomo de vacuno argentino<br>\$5.196 por kilogramo |

14. Ordene utilizando una escala de 1 a 4 según sus preferencias (1= más preferida, 4= menos preferida), las siguientes alternativas respecto a la existencia de manipulación genética en la materia prima usada para la elaboración de aceite y su precio (Todas deben ser ordenadas).

|   |                                                       |   |                                                       |
|---|-------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| A | Aceite con manipulación genética<br>\$923 por litro   | C | Aceite SIN manipulación genética<br>\$923 por litro   |
| B | Aceite con manipulación genética<br>\$1.128 por litro | D | Aceite SIN manipulación genética<br>\$1.128 por litro |

15. Ordene utilizando una escala de 1 a 4 según sus preferencias (1= más preferida, 4= menos preferida), las siguientes alternativas respecto a la forma de producción y precio de lechuga.

|   |                                                         |   |                                                             |
|---|---------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|
| A | Lechuga producida en forma orgánica<br>\$243 por unidad | C | Lechuga producida en forma convencional<br>\$243 por unidad |
| B | Lechuga producida en forma orgánica<br>\$297 por unidad | D | Lechuga producida en forma convencional<br>\$297 por unidad |

16. Ordene utilizando una escala de 1 a 4 según sus preferencias (1= más preferida, 4= menos preferida), las siguientes alternativas respecto al contenido de calcio y precio de leche líquida (Todas deben ser ordenadas).

|   |                                                     |   |                                       |
|---|-----------------------------------------------------|---|---------------------------------------|
| A | Leche contenido normal de calcio<br>\$472 por litro | C | Leche extra calcio<br>\$472 por litro |
| B | Leche contenido normal de calcio<br>\$577 por litro | D | Leche extra calcio<br>\$577 por litro |

17. Ordene utilizando una escala de 1 a 4 según sus preferencias (1= más preferida, 4= menos preferida), las siguientes alternativas respecto a lomo de vacuno producido con y sin normas de bienestar animal y su precio (Todas deben ser ordenadas).

|   |                                                                                   |   |                                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------|
| A | Lomo producido respetando las normas de bienestar animal<br>\$4.251 por kilogramo | C | Lomo producido en forma convencional<br>\$4.251 por kilogramo |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                   |   |                                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------|
| B | Lomo producido respetando las normas de bienestar animal<br>\$5.196 por kilogramo | D | Lomo producido en forma convencional<br>\$5.196 por kilogramo |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------|

18. Ordene utilizando una escala de 1 a 8 según sus preferencias (1= más preferida, 8= menos preferida), las siguientes alternativas respecto a la calidad (grado 1 y grado 2), marca (Miraflores o LIDER) y precio de ARROZ (Todas deben ser ordenadas).

|   |                                                    |   |                                                    |
|---|----------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------|
| A | Arroz Grado 1<br>Miraflores<br>\$500 por kilogramo | E | Arroz Grado 2<br>Miraflores<br>\$500 por kilogramo |
| B | Arroz Grado 1<br>Miraflores<br>\$611 por kilogramo | F | Arroz Grado 2<br>Miraflores<br>\$611 por kilogramo |
| C | Arroz Grado 1<br>LIDER<br>\$500 por kilogramo      | G | Arroz Grado 2<br>LIDER<br>\$500 por kilogramo      |
| D | Arroz Grado 1<br>LIDER<br>\$611 por kilogramo      | H | Arroz Grado 2<br>LIDER<br>\$611 por kilogramo      |

19. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a los alimentos que Ud. compra

|                                                                                         | Muy de acuerdo | De acuerdo | Indiferente | Desacuerdo | Muy en desacuerdo |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|------------|-------------------|
| El color es un factor muy importante para decidir la compra de un alimento              |                |            |             |            |                   |
| El sabor es un factor muy importante para decidir la compra de un alimento              |                |            |             |            |                   |
| Es importante que las alimentos que compro sean fácil de preparar o cocinar             |                |            |             |            |                   |
| Es importante ocupar poco tiempo en la preparación o cocina de los alimentos que compro |                |            |             |            |                   |
| Los productos nacionales son de mejor calidad que los importados                        |                |            |             |            |                   |

|                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| La producción de alimentos debe respetar el bienestar del medio ambiente                                                 |  |  |  |  |  |
| Sólo se deberían realizar modificaciones genéticas para mejorar el contenido nutricional de los alimentos                |  |  |  |  |  |
| Sólo se deberían realizar modificaciones genéticas para disminuir el precio de los alimentos                             |  |  |  |  |  |
| El tipo de envase es un factor muy importante para decidir la compra de un alimento                                      |  |  |  |  |  |
| Preocuparse por el contenido nutricional de los alimentos a comprar es importante sólo para la alimentación de los niños |  |  |  |  |  |

20. Si un alimento que compró no responde a sus expectativas ¿Cuál es su reacción?

\_\_\_ No lo vuelve a comprar    \_\_\_ Reclama en el local comercial  
 \_\_\_ Se cambia de proveedor    \_\_\_ Otra

En caso de indicar otra ¿Cuál es su reacción?

\_\_\_\_\_

21. ¿Cómo definiría usted un alimento saludable?

22. Nombre tres avisos publicitarios acerca de alimentación que recuerde en este momento (Periódicos, Televisión, Radio, Internet, etc.)

- 1.
- 2.
- 3.

23. Respecto a su edad, Ud. tiene....

Menos de 35 años ☐      Entre 35 y 54 años ☐      55 años o más ☐

24. Su estado civil actual ¿es?:

|                |
|----------------|
| Soltero (a)    |
| Casado (a)     |
| Separado (a)   |
| Divorciado (a) |
| Viudo (a)      |
| Vive en pareja |

25. ¿Cuál es el número de integrantes de su hogar? \_\_\_\_

26. ¿Cuántos hijos tiene que viven con Ud? \_\_\_\_

27. Indique el rango de edad de sus hijos.

☐ No tiene hijos

☐ Menores de 5 años    ☐ Entre 5 y 12 años    ☐ Entre 13 y 17 años    ☐ Mayores de edad

28. Género del entrevistado (dato por observación) Masculino\_\_\_\_ Femenino\_\_\_\_

29. Ud reside en:

|                                             |
|---------------------------------------------|
| En una gran ciudad (igual o mayor a Temuco) |
| En una pequeña ciudad                       |
| En un pueblo rural                          |
| En el campo                                 |

30 ¿Con qué frecuencia se preparan alimentos propios de su ascendencia en su hogar?

\_\_\_ Siempre    \_\_\_ Generalmente    \_\_\_ Ocasionalmente    \_\_\_ Casi nunca    \_\_\_ Nunca

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

\_\_\_ Conservador    \_\_\_ Liberal    \_\_\_ Ecológico    \_\_\_ Deportista    \_\_\_ Innovador  
\_\_\_ Otro. ¿Cuál? \_\_\_\_\_

32. ¿Quién es la persona que aporta el ingreso principal en su hogar?

\_\_\_ Hombre                      \_\_\_ Mujer

33. ¿En qué trabaja la persona que aporta el principal ingreso en su hogar?

|  |                                              |
|--|----------------------------------------------|
|  | Trabaja por cuenta propia                    |
|  | Es empresario (a)                            |
|  | Es empleado particular                       |
|  | Es empleado público                          |
|  | Está jubilado                                |
|  | Está buscando trabajo                        |
|  | Está en otra situación (Especificar) OCUOTRA |

34. ¿Cuál es el nivel educacional de la persona que aporta el ingreso principal en su hogar?

|  |                                             |
|--|---------------------------------------------|
|  | Sin estudios                                |
|  | Básica incompleta                           |
|  | Básica completa                             |
|  | Media incompleta                            |
|  | Media completa                              |
|  | Técnica incompleta                          |
|  | Técnica completa o universitaria incompleta |
|  | Universitaria completa o más                |

35. ¿Qué bienes de los que le nombro a continuación posee en su hogar? (Resp. múltiple)

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Ducha                |
|  | TV color             |
|  | Refrigerador         |
|  | Lavadora             |
|  | Calefont             |
|  | Microondas           |
|  | TV Cable o Satelital |
|  | PC                   |
|  | Internet             |
|  | Vehículo             |

36. Considerando la ascendencia de sus padres y abuelos, ¿Ud. se considera una persona de origen...?

|  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | Mapuche                       |
|  | Chileno                       |
|  | Español                       |
|  | Alemán                        |
|  | Italiano                      |
|  | Otro (Especifique cual) _____ |

Conteste los siguientes ítems sólo si se considera una persona de origen mapuche.

37. Las siguientes preguntas indagan cómo usted, sus padres y su familia se relacionan con la cultura mapuche. Cada pregunta debe ser contestada con un SI o con un NO. Responda con un SI cuando su respuesta es total o parcialmente afirmativa. Responda con un NO sólo cuando su respuesta es totalmente negativa.

|                                                                   | Si | No |
|-------------------------------------------------------------------|----|----|
| En su casa ¿tienen fogón para cocinar y calentarse?               |    |    |
| ¿Sabe hablar mapudungun aunque sea poco?                          |    |    |
| ¿Escucha programas de radio en mapudungun?                        |    |    |
| ¿Entiende usted, aunque sea poco, cuando le hablan en mapudungún? |    |    |
| ¿Le gusta hablar de sus asuntos personales con chilenos?          |    |    |
| En la escuela ¿tenía usted amigos mapuches?                       |    |    |
| En la actualidad ¿tiene usted amigos mapuches?                    |    |    |
| ¿Le gustaría casarse o está casado(a) con una persona chilena?    |    |    |
| ¿Usted se siente mapuche?                                         |    |    |
| ¿Usted sabe hablar bien castellano?                               |    |    |
| ¿Escucha programas de radio en castellano?                        |    |    |
| ¿Habla mapudungún en su casa, aunque sea un poco?                 |    |    |
| ¿Usted se comporta como mapuche?                                  |    |    |
| ¿Entiende bien cuando le hablan en castellano?                    |    |    |
| ¿Le gusta hablar de sus asuntos personales con mapuche?           |    |    |
| En la escuela ¿tenía usted amigos chilenos?                       |    |    |
| En la actualidad ¿tiene usted amigos chilenos?                    |    |    |
| ¿Le gustaría casarse o está casado(a) con una persona mapuche?    |    |    |
| ¿Participa en ceremonias mapuche?                                 |    |    |
| ¿Participa en grupos propios a la cultura mapuche?                |    |    |
| ¿Le gustaría casarse o está casado(a) con una persona chilena?    |    |    |

38. Si Ud. declaró vivir en el campo, su residencia se encuentra...

|                                              |  |
|----------------------------------------------|--|
| En el campo, fuera de una comunidad mapuche  |  |
| En el campo, dentro de una comunidad mapuche |  |

39. Cuál de los siguientes alimentos tradicionales consume frecuentemente.

|                      |  |
|----------------------|--|
| Locro                |  |
| Mudai                |  |
| Tortilla de rescoldo |  |
| Catutos o Mültrun    |  |
| Cochayuyo            |  |
| Pantrucas            |  |
| Charqui              |  |
| Carne de caballo     |  |
| Cocimiento           |  |
| Curanto              |  |

|             |  |
|-------------|--|
| Apol        |  |
| Niache      |  |
| Digüeñes    |  |
| Changle     |  |
| Sopaipillas |  |
| Mote        |  |
| Mullokin    |  |
| Kako        |  |
| Merkén      |  |
| Otros _____ |  |

40. Finalmente, me puede indicar en qué comuna vive: \_\_\_\_\_

Anexo 2. Matriz clasificación socioeconómica de los hogares de Chile. Combina las dos variables básicas del modelo y genera los N.S.E.

|                   |                                             | CANTIDADES DE BIENES DEL HOGAR |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      | % 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, 2009

Anexo 3. Tablas de resultados correspondientes a las variables en que no se obtuvieron diferencias significativas.

**Cuadro 6.** Nivel de conocimiento declarado sobre conocimientos nutricionales y efectos en la salud de los distintos tipos de alimentos consumidos (%), según etnia del entrevistado. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación | Si          | Sólo en términos generales | Muy poco    | No          |
|--------------------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Total</b>             | <b>23,0</b> | <b>34,7</b>                | <b>24,5</b> | <b>17,8</b> |
| Mapuche                  | 20,0        | 34,0                       | 25,5        | 20,5        |
| No Mapuche               | 26,0        | 35,3                       | 23,5        | 15,2        |
| <b>P = 0,338</b>         |             |                            |             |             |

**Cuadro 7.** Grado de conocimiento (%) obtenido, según etnia de los entrevistados. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación | 0 - 25     | 26 - 50     | 51 - 75     | 76 - 100    |
|--------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Total</b>             | <b>1,7</b> | <b>13,4</b> | <b>49,5</b> | <b>35,4</b> |
| Mapuche                  | 2,5%       | 14,5%       | 47,5%       | 35,5%       |
| No Mapuche               | 1,0%       | 12,3%       | 51,5%       | 35,3%       |
| <b>P = 0,562</b>         |            |             |             |             |

**Cuadro 8.** Nivel de conocimiento declarado (%), según género, edad, numero de integrantes de la familia, edad de los hijos, estilo de vida del entrevistado y ocupación del jefe de hogar en personas Mapuche. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación  | Si    | Solo en términos generales | Muy poco | No   |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|------|
| <b>Total</b>              | 20,0  | 34,0                       | 25,5     | 20,5 |
| Masculino                 | 20,8  | 33,3                       | 25,0     | 20,8 |
| Femenino                  | 19,5  | 34,4                       | 25,8     | 20,3 |
| <b>P = 0,995</b>          |       |                            |          |      |
| Menores de 35 años        | 24,1  | 36,8                       | 23,0     | 16,1 |
| 35-54 años                | 21,1  | 31,1                       | 25,6     | 22,2 |
| 55 años o más             | 0,0   | 34,8                       | 34,8     | 30,4 |
| <b>P = 0,181</b>          |       |                            |          |      |
| 1 – 2 integrantes         | 16,0  | 44,0                       | 20,0     | 20,0 |
| 3 – 4 integrantes         | 20,4  | 35,4                       | 22,1     | 22,1 |
| 5 ó más integrantes       | 21,0  | 27,4                       | 33,9     | 17,7 |
| <b>P = 0,582</b>          |       |                            |          |      |
| No tiene hijos            | 21,6  | 37,3                       | 29,4     | 11,8 |
| Menores de 5 años         | 20,9  | 32,6                       | 20,9     | 25,6 |
| Entre 5 y 12 años         | 9,3   | 37,2                       | 25,6     | 27,9 |
| entre 12 y 17 años        | 35,7  | 32,1                       | 17,9     | 14,3 |
| Mayores de edad           | 17,1  | 28,6                       | 31,4     | 22,9 |
| <b>P = 0,385</b>          |       |                            |          |      |
| Trabaja por cuenta propia | 16,3  | 38,8                       | 28,6     | 16,3 |
| Empresario                | 0,0   | 0,0                        | 50,0     | 50,0 |
| Empleado particular       | 20,0  | 36,0                       | 18,7     | 25,3 |
| Empleado público          | 23,7  | 26,3                       | 31,6     | 18,4 |
| Jubilado                  | 4,2   | 45,8                       | 29,2     | 20,8 |
| Busca trabajo             | 50,0  | 12,5                       | 25,0     | 12,5 |
| Otra situación laboral    | 75,0  | 0,0                        | 25,0     | 0,0  |
| <b>P = 0,130</b>          |       |                            |          |      |
| Conservador               | 15,9  | 36,5                       | 26,2     | 21,4 |
| Liberal                   | 31,7  | 24,4                       | 22,0     | 22,0 |
| Ecológico                 | 30,8  | 30,8                       | 23,1     | 15,4 |
| Deportista                | 28,6  | 14,3                       | 28,6     | 28,6 |
| Innovador                 | 0,0   | 58,3                       | 33,3     | 8,3  |
| Otro                      | 100,0 | 0,0                        | 0,0      | 0,0  |
| <b>P = 0,290</b>          |       |                            |          |      |

**Cuadro 9.** Grado de conocimiento obtenido (%), según variables sociodemográficas en entrevistados Mapuche. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación | 0 - 25     | 26 - 50     | 51 - 75     | 76 - 100    |
|--------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Total</b>             | <b>2,5</b> | <b>14,5</b> | <b>47,5</b> | <b>35,5</b> |
| Masculino                | 2,8        | 11,1        | 51,4        | 34,7        |
| Femenino                 | 2,3        | 16,4        | 45,3        | 35,9        |
| <b>P = 0,728</b>         |            |             |             |             |
| Menores de 35 años       | 2,3        | 9,2         | 51,7        | 36,8        |
| 35-54 años               | 1,1        | 20,0        | 41,1        | 37,8        |
| 55 años o más            | 8,7        | 13,0        | 56,5        | 21,7        |
| <b>P = 0,097</b>         |            |             |             |             |
| 1 – 2 integrantes        | 0,0        | 8,0         | 76,0        | 16,0        |
| 3 – 4 integrantes        | 1,8        | 15,9        | 44,2        | 38,1        |
| 5 ó más integrantes      | 4,8        | 14,5        | 41,9        | 38,7        |
| <b>P = 0,085</b>         |            |             |             |             |
| No tiene hijos           | 2,0        | 3,9         | 60,8        | 33,3        |
| Menores de 5 años        | 2,3        | 14,0        | 37,2        | 46,5        |
| Entre 5 y 12 años        | 2,3        | 18,6        | 44,2        | 34,9        |
| entre 13 y 17 años       | 0,0        | 28,6        | 42,9        | 28,6        |
| Mayores de edad          | 5,7        | 14,3        | 48,6        | 31,4        |
| <b>P = 0,207</b>         |            |             |             |             |
| En una gran ciudad       | 2,4        | 17,1        | 42,7        | 37,8        |
| En una pequeña ciudad    | 4,9        | 11,5        | 37,7        | 45,9        |
| En un pueblo rural       | 0,0        | 5,9         | 64,7        | 29,4        |
| En el campo              | 0,0        | 17,5        | 65,0        | 17,5        |
| <b>P = 0,071</b>         |            |             |             |             |
| Sin estudios             | 20,0       | 0,0         | 60,0        | 20,0        |
| Básica incompleta        | 4,3        | 21,7        | 47,8        | 26,1        |
| Básica completa          | 0,0        | 26,3        | 47,4        | 26,3        |
| Media incompleta         | 7,4        | 14,8        | 51,9        | 25,9        |
| Media completa           | 1,6        | 13,1        | 47,5        | 37,7        |
| Técnica incompleta       | 0,0        | 30,0        | 30,0        | 40,0        |

|                            |      |      |       |      |
|----------------------------|------|------|-------|------|
| Téc. completa o univ. inc. | 0,0  | 10,5 | 47,4  | 42,1 |
| Univ. completa o más       | 0,0  | 0,0  | 47,1  | 52,9 |
| <b>P = 0,276</b>           |      |      |       |      |
| Trabaja por cuenta propia  | 2,0  | 14,3 | 55,1  | 28,6 |
| Empresario                 | 0,0  | 0,0  | 50,0  | 50,0 |
| Empleado particular        | 5,3  | 13,3 | 44,0  | 37,3 |
| Empleado público           | 0,0  | 21,1 | 36,8  | 42,1 |
| Jubilado                   | 0,0  | 4,2  | 58,3  | 37,5 |
| Busca trabajo              | 0,0  | 12,5 | 50,0  | 37,5 |
| Otra situación laboral     | 0,0  | 50,0 | 50,0  | 0,0  |
| <b>P = 0,579</b>           |      |      |       |      |
| ABC1                       | 0,0  | 11,8 | 35,3  | 52,9 |
| C2                         | 0,0  | 15,8 | 42,1  | 42,1 |
| C3                         | 1,6  | 11,3 | 51,6  | 35,5 |
| D                          | 4,7  | 20,9 | 48,8  | 25,6 |
| E                          | 9,5  | 9,5  | 57,1  | 23,8 |
| <b>P = 0,250</b>           |      |      |       |      |
| Conservador                | 2,4  | 15,1 | 44,4  | 38,1 |
| Liberal                    | 2,4  | 19,5 | 53,7  | 24,4 |
| Ecológico                  | 0,0  | 0,0  | 76,9  | 23,1 |
| Deportista                 | 14,3 | 0,0  | 28,6  | 57,1 |
| Innovador                  | 0,0  | 16,7 | 33,3  | 50,0 |
| Otro                       | 0,0  | 0,0  | 100,0 | 0,0  |
| <b>P = 0,310</b>           |      |      |       |      |

**Cuadro 10.** Conocimiento sobre aporte nutricional de las carnes (%), en entrevistados de origen Mapuche, según variables sociodemográficas. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación   | Incorrecto  | Correcto    |
|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Total</b>               | <b>60,0</b> | <b>40,0</b> |
| Masculino                  | 55,6        | 44,4        |
| Femenino                   | 62,5        | 37,5        |
| <b>P = 0,336</b>           |             |             |
| Menores de 35 años         | 57,5        | 42,5        |
| 35-54 años                 | 61,1        | 38,9        |
| 55 años o más              | 65,2        | 34,8        |
| <b>P = 0,764</b>           |             |             |
| 1 – 2 integrantes          | 72,0        | 28,0        |
| 3 – 4 integrantes          | 57,5        | 42,5        |
| 5 ó más integrantes        | 59,7        | 40,3        |
| <b>P = 0,408</b>           |             |             |
| No tiene hijos             | 56,9        | 43,1        |
| Menores de 5 años          | 53,5        | 46,5        |
| Entre 5 y 12 años          | 60,5        | 39,5        |
| entre 13 y 17 años         | 71,4        | 28,6        |
| Mayores de edad            | 62,9        | 37,1        |
| <b>P = 0,624</b>           |             |             |
| Sin estudios               | 40,0        | 60,0        |
| Básica incompleta          | 73,9        | 26,1        |
| Básica completa            | 63,2        | 36,8        |
| Media incompleta           | 74,1        | 25,9        |
| Media completa             | 57,4        | 42,6        |
| Técnica incompleta         | 50,0        | 50,0        |
| Téc. completa o univ. inc. | 52,6        | 47,4        |
| Univ. completa o más       | 52,9        | 47,1        |
| <b>P = 0,450</b>           |             |             |
| Trabaja por cuenta propia  | 67,3        | 32,7        |
| Empresario                 | 50,0        | 50,0        |
| Empleado particular        | 60,0        | 40,0        |
| Empleado público           | 55,3        | 44,7        |
| Jubilado                   | 50,0        | 50,0        |
| Busca trabajo              | 50,0        | 50,0        |
| Otra situación laboral     | 100,0       | 0,0         |

|                  |       |      |
|------------------|-------|------|
| <b>P = 0,477</b> |       |      |
| ABC1             | 35,3  | 64,7 |
| C2               | 61,4  | 38,6 |
| C3               | 56,5  | 43,5 |
| D                | 67,4  | 32,6 |
| E                | 71,4  | 28,6 |
| <b>P = 0,145</b> |       |      |
| Conservador      | 58,7  | 41,3 |
| Liberal          | 56,1  | 43,9 |
| Ecológico        | 76,9  | 23,1 |
| Deportista       | 57,1  | 42,9 |
| Innovador        | 66,7  | 33,3 |
| Otro             | 100,0 | 0,0  |
| <b>P = 0,729</b> |       |      |

**Cuadro 11.** Conocimiento sobre el contenido de grasas en carnes rojas y blancas (%), en entrevistados de origen Mapuche, según variables sociodemográficas. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación   | Incorrecto | Correcto    |
|----------------------------|------------|-------------|
| <b>Total</b>               | <b>5,5</b> | <b>94,5</b> |
| Masculino                  | 5,6        | 94,4        |
| Femenino                   | 5,5        | 94,5        |
| <b>P = 0,979</b>           |            |             |
| Menores de 35 años         | 8,0        | 92,0        |
| 35-54 años                 | 2,2        | 97,8        |
| 55 años o más              | 8,7        | 91,3        |
| <b>P = 0,183</b>           |            |             |
| 1 – 2 integrantes          | 0,0        | 100,0       |
| 3 – 4 integrantes          | 4,4        | 95,6        |
| 5 ó más integrantes        | 9,7        | 90,3        |
| <b>P = 0,150</b>           |            |             |
| No tiene hijos             | 3,9        | 96,1        |
| Menores de 5 años          | 9,3        | 90,7        |
| Entre 5 y 12 años          | 2,3        | 97,7        |
| entre 13 y 17 años         | 7,1        | 92,9        |
| Mayores de edad            | 5,7        | 94,3        |
| <b>P = 0,659</b>           |            |             |
| En una gran ciudad         | 4,9        | 95,1        |
| En una pequeña ciudad      | 6,6        | 93,4        |
| En un pueblo rural         | 0,0        | 100,0       |
| En el campo                | 7,5        | 92,5        |
| <b>P = 0,685</b>           |            |             |
| Sin estudios               | 0,0        | 100,0       |
| Básica incompleta          | 13,0       | 87,0        |
| Básica completa            | 0,0        | 100,0       |
| Media incompleta           | 7,4        | 92,6        |
| Media completa             | 4,9        | 95,1        |
| Técnica incompleta         | 0,0        | 100,0       |
| Téc. completa o univ. inc. | 5,3        | 94,7        |
| Univ. completa o más       | 5,9        | 94,1        |
| <b>P = 0,692</b>           |            |             |
| Trabaja por cuenta propia  | 8,2        | 91,8        |
| Empresario                 | 50,0       | 50,0        |

|                        |      |       |
|------------------------|------|-------|
| Empleado particular    | 6,7  | 93,3  |
| Empleado público       | 2,6  | 97,4  |
| Jubilado               | 0,0  | 100,0 |
| Busca trabajo          | 0,0  | 100,0 |
| Otra situación laboral | 0,0  | 100,0 |
| <b>P = 0,083</b>       |      |       |
| ABC1                   | 5,9  | 94,1  |
| C2                     | 3,5  | 96,5  |
| C3                     | 3,2  | 96,8  |
| D                      | 9,3  | 90,7  |
| E                      | 9,5  | 90,5  |
| <b>P = 0,574</b>       |      |       |
| Conservador            | 4,8  | 95,2  |
| Liberal                | 4,9  | 95,1  |
| Ecológico              | 7,7  | 92,3  |
| Deportista             | 14,3 | 85,7  |
| Innovador              | 8,3  | 91,7  |
| Otro                   | 0,0  | 100,0 |
| <b>P = 0,905</b>       |      |       |

**Cuadro 12.** Conocimiento sobre el aporte nutricional de frutas y hortalizas (%), en entrevistados de origen Mapuche, según variables sociodemográficas. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación   | Incorrecto | Correcto |
|----------------------------|------------|----------|
| <b>Total</b>               | 6,0        | 94,0     |
| Menores de 35 años         | 3,4        | 96,6     |
| 35-54 años                 | 8,9        | 91,1     |
| 55 años o más              | 4,3        | 95,7     |
| <b>P = 0,294</b>           |            |          |
| 1 – 2 integrantes          | 4,0        | 96,0     |
| 3 – 4 integrantes          | 6,2        | 93,8     |
| 5 ó más integrantes        | 6,5        | 93,5     |
| <b>P = 0,902</b>           |            |          |
| No tiene hijos             | 2,0        | 98,0     |
| Menores de 5 años          | 4,7        | 95,3     |
| Entre 5 y 12 años          | 7,0        | 93,0     |
| entre 13 y 17 años         | 10,7       | 89,3     |
| Mayores de edad            | 8,6        | 91,4     |
| <b>P = 0,525</b>           |            |          |
| En una gran ciudad         | 9,8        | 90,2     |
| En una pequeña ciudad      | 6,6        | 93,4     |
| En un pueblo rural         | 0,0        | 100,0    |
| En el campo                | 0,0        | 100,0    |
| <b>P = 0,126</b>           |            |          |
| Sin estudios               | 20,0       | 80,0     |
| Básica incompleta          | 8,7        | 91,3     |
| Básica completa            | 10,5       | 89,5     |
| Media incompleta           | 3,7        | 96,3     |
| Media completa             | 9,8        | 90,2     |
| Técnica incompleta         | 0,0        | 100,0    |
| Téc. completa o univ. inc. | 0,0        | 100,0    |
| Univ. completa o más       | 0,0        | 100,0    |
| <b>P = 0,274</b>           |            |          |
| Trabaja por cuenta propia  | 4,1        | 95,9     |
| Empresario                 | 0,0        | 100,0    |
| Empleado particular        | 8,0        | 92,0     |
| Empleado público           | 10,5       | 89,5     |
| Jubilado                   | 0,0        | 100,0    |
| Busca trabajo              | 0,0        | 100,0    |

|                                            |      |       |
|--------------------------------------------|------|-------|
| Otra situación laboral<br><b>P = 0,588</b> | 0,0  | 100,0 |
| ABC1                                       | 0,0  | 100,0 |
| C2                                         | 3,5  | 96,5  |
| C3                                         | 8,1  | 91,9  |
| D                                          | 4,7  | 95,3  |
| E                                          | 14,3 | 85,7  |
| <b>P = 0,300</b>                           |      |       |
| Conservador                                | 4,0  | 96,0  |
| Liberal                                    | 14,6 | 85,4  |
| Ecológico                                  | 0,0  | 100,0 |
| Deportista                                 | 14,3 | 85,7  |
| Innovador                                  | 0,0  | 100,0 |
| Otro                                       | 0,0  | 100,0 |
| <b>P = 0,115</b>                           |      |       |

**Cuadro 13.** Conocimiento sobre los efectos en la salud derivados del consumo de frutas y hortalizas (%), en entrevistados de origen Mapuche, según variables sociodemográficas. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación | Incorrecto | Correcto |
|--------------------------|------------|----------|
| <b>Total</b>             | 16,5       | 83,5     |
| Masculino                | 20,8       | 79,2     |
| Femenino                 | 14,1       | 85,9     |
| <b>P = 0,216</b>         |            |          |
| Menores de 35 años       | 13,8       | 86,2     |
| 35-54 años               | 18,9       | 81,1     |
| 55 años o más            | 17,4       | 82,6     |
| <b>P = 0,654</b>         |            |          |
| 1 – 2 integrantes        | 0,0        | 100,0    |
| 3 – 4 integrantes        | 18,6       | 81,4     |
| 5 ó más integrantes      | 19,4       | 80,6     |
| <b>P = 0,059</b>         |            |          |
| No tiene hijos           | 9,8        | 90,2     |
| Menores de 5 años        | 23,3       | 76,7     |
| Entre 5 y 12 años        | 18,6       | 81,4     |
| entre 13 y 17 años       | 14,3       | 85,7     |
| Mayores de edad          | 17,1       | 82,9     |
| <b>P = 0,504</b>         |            |          |
| En una gran ciudad       | 14,6       | 85,4     |
| En una pequeña ciudad    | 19,7       | 80,3     |
| En un pueblo rural       | 5,9        | 94,1     |
| En el campo              | 20,0       | 80,0     |
| <b>P = 0,494</b>         |            |          |
| ABC1                     | 0,0        | 100,0    |
| C2                       | 10,5       | 89,5     |
| C3                       | 17,7       | 82,3     |
| D                        | 25,6       | 74,4     |
| E                        | 23,8       | 76,2     |
| <b>P = 0,081</b>         |            |          |
| Conservador              | 16,7       | 83,3     |
| Liberal                  | 12,2       | 87,8     |
| Ecológico                | 15,4       | 84,6     |
| Deportista               | 28,6       | 71,4     |
| Innovador                | 16,7       | 83,3     |

|                          |       |     |
|--------------------------|-------|-----|
| Otro<br><b>P = 0,272</b> | 100,0 | 0,0 |
|--------------------------|-------|-----|

**Cuadro 14.** Conocimiento sobre el aporte nutricional de la leche y derivados lácteos (%), en entrevistados de origen Mapuche, según variables sociodemográficas. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación | Incorrecto  | Correcto     |
|--------------------------|-------------|--------------|
| <b>Total</b>             | <b>59,5</b> | <b>40,5%</b> |
| Masculino                | 61,1        | 38,9         |
| Femenino                 | 58,6        | 41,4         |
| <b>P = 0,728</b>         |             |              |
| Menores de 35 años       | 57,5        | 42,5         |
| 35-54 años               | 57,8        | 42,2         |
| 55 años o más            | 73,9        | 26,1         |
| <b>P = 0,326</b>         |             |              |
| 1 – 2 integrantes        | 76,0        | 24,0         |
| 3 – 4 integrantes        | 55,8        | 44,2         |
| 5 ó más integrantes      | 59,7        | 40,3         |
| <b>P = 0,175</b>         |             |              |
| No tiene hijos           | 56,9        | 43,1         |
| Menores de 5 años        | 55,8        | 44,2         |
| Entre 5 y 12 años        | 55,8        | 44,2         |
| entre 13 y 17 años       | 64,3        | 35,7         |
| Mayores de edad          | 68,6        | 31,4         |
| <b>P = 0,719</b>         |             |              |
| En una gran ciudad       | 63,         | 36,6%        |
| En un pequeña ciudad     | 47,5        | 52,5         |
| En un pueblo rural       | 64,7        | 35,3         |
| En el campo              | 67,5        | 32,5         |
| <b>P = 0,145</b>         |             |              |
| Sin estudios             | 60,0        | 40,0         |
| Básica incompleta        | 47,8        | 52,2         |
| Básica completa          | 63,2        | 36,8         |
| Media incompleta         | 70,4        | 29,6         |
| Media completa           | 62,3        | 37,7         |
| Técnica incompleta       | 60,0        | 40,0         |

|                            |       |       |
|----------------------------|-------|-------|
| Téc. completa o univ. inc. | 52,6  | 47,4  |
| Univ. completa o más       | 58,8  | 41,2  |
| <b>P = 0,816</b>           |       |       |
| Trabaja por cuenta propia  | 57,1  | 42,9  |
| Empresario                 | 50,0  | 50,0  |
| Empleado particular        | 61,3  | 38,7  |
| Empleado público           | 55,3  | 44,7  |
| Jubilado                   | 62,5  | 37,5  |
| Busca trabajo              | 50,0  | 50,0  |
| Otra situación laboral     | 100,0 | 0,0   |
| <b>P = 0,719</b>           |       |       |
| ABC1                       | 47,1  | 52,9  |
| C2                         | 56,1  | 43,9  |
| C3                         | 59,7  | 40,3  |
| D                          | 74,4  | 25,6  |
| E                          | 47,6  | 52,4  |
| <b>P = 0,161</b>           |       |       |
| Conservador                | 60,3% | 39,7  |
| Liberal                    | 73,2  | 26,8  |
| Ecológico                  | 46,2  | 53,8  |
| Deportista                 | 28,6  | 71,4  |
| Innovador                  | 41,7  | 58,3  |
| Otro                       | 0,0   | 100,0 |
| <b>P = 0,075</b>           |       |       |

**Cuadro 15.** Conocimiento sobre la importancia de la leche en la alimentación de los niños (%), en entrevistados de origen Mapuche, según variables sociodemográficas. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación   | Incorrecto | Correcto    |
|----------------------------|------------|-------------|
| <b>Total</b>               | <b>0,5</b> | <b>99,5</b> |
| Masculino                  | 1,4        | 98,6        |
| Femenino                   | 0,0        | 100,0       |
| <b>P = 0,181</b>           |            |             |
| Menores de 35 años         | 0,0        | 100,0       |
| 35-54 años                 | 1,1        | 98,9        |
| 55 años o más              | 0,0        | 100,0       |
| <b>P = 0,541</b>           |            |             |
| 1 – 2 integrantes          | 0,0        | 100,0       |
| 3 – 4 integrantes          | 0,0        | 100,0       |
| 5 ó más integrantes        | 1,6        | 98,4        |
| <b>P = 0,327</b>           |            |             |
| No tiene hijos             | 0,0        | 100,0       |
| Menores de 5 años          | 2,3        | 97,7        |
| Entre 5 y 12 años          | 0,0        | 100,0       |
| entre 13 y 17 años         | 0,0        | 100,0       |
| Mayores de edad            | 0,0        | 100,0       |
| <b>P = 0,453</b>           |            |             |
| En una gran ciudad         | 1,2        | 98,8        |
| En una pequeña ciudad      | 0,0        | 100,0       |
| En un pueblo rural         | 0,0        | 100,0       |
| En el campo                | 0,0        | 100,0       |
| <b>P = 0,695</b>           |            |             |
| Sin estudios               | 0,0        | 100,0       |
| Básica incompleta          | 0,0        | 100,0       |
| Básica completa            | 0,0        | 100,0       |
| Media incompleta           | 0,0        | 100,0       |
| Media completa             | 1,6        | 98,4        |
| Técnica incompleta         | 0,0        | 100,0       |
| Téc. completa o univ. inc. | 0,0        | 100,0       |
| Univ. completa o más       | 0,0        | 100,0       |
| <b>P = 0,942</b>           |            |             |
| Trabaja por cuenta propia  | 2,0        | 98,0        |
| Empresario                 | 0,0        | 100,0       |

|                        |     |       |
|------------------------|-----|-------|
| Empleado particular    | 0,0 | 100,0 |
| Empleado público       | 0,0 | 100,0 |
| Jubilado               | 0,0 | 100,0 |
| Busca trabajo          | 0,0 | 100,0 |
| Otra situación laboral | 0,0 | 100,0 |
| <b>P = 0,797</b>       |     |       |
| ABC1                   | 0,0 | 100,0 |
| C2                     | 0,0 | 100,0 |
| C3                     | 1,6 | 98,4  |
| D                      | 0,0 | 100,0 |
| E                      | 0,0 | 100,0 |
| <b>P = 0,692</b>       |     |       |
| Conservador            | 0,8 | 99,2  |
| Liberal                | 0,0 | 100,0 |
| Ecológico              | 0,0 | 100,0 |
| Deportista             | 0,0 | 100,0 |
| Innovador              | 0,0 | 100,0 |
| Otro                   | 0,0 | 100,0 |
| <b>P = 0,988</b>       |     |       |

**Cuadro 16.** Conocimiento sobre los conocimientos nutricionales y efectos en la salud derivados del consumo de leguminosas y cereales (%), en entrevistados de origen Mapuche, según variables sociodemográficas. Región de La Araucanía, 2008.

| Variable de segmentación   | Incorrecto | Correcto |
|----------------------------|------------|----------|
| <b>Total</b>               | 23,5       | 76,5     |
| Masculino                  | 18,1       | 81,9     |
| Femenino                   | 26,6       | 73,4     |
| <b>P = 0,173</b>           |            |          |
| Menores de 35 años         | 23,0       | 77,0     |
| 35-54 años                 | 22,2       | 77,8     |
| 55 años o más              | 30,4       | 69,6     |
| <b>P = 0,701</b>           |            |          |
| 1 – 2 integrantes          | 16,0       | 84,0     |
| 3 – 4 integrantes          | 23,0       | 77,0     |
| 5 ó más integrantes        | 27,4       | 72,6     |
| <b>P = 0,515</b>           |            |          |
| En una gran ciudad         | 25,6       | 74,4     |
| En una pequeña ciudad      | 21,3       | 78,7     |
| En un pueblo rural         | 17,6       | 82,4     |
| En el campo                | 25,0       | 75,0     |
| <b>P = 0,864</b>           |            |          |
| Sin estudios               | 60,0       | 40,0     |
| Básica incompleta          | 26,1       | 73,9     |
| Básica completa            | 42,1       | 57,9     |
| Media incompleta           | 29,6       | 70,4     |
| Media completa             | 21,3       | 78,7     |
| Técnica incompleta         | 20,0       | 80,0     |
| Téc. completa o univ. inc. | 13,2       | 86,8     |
| Univ. completa o más       | 11,8       | 88,2     |
| <b>P = 0,107</b>           |            |          |
| Trabaja por cuenta propia  | 28,6       | 71,4     |
| Empresario                 | 0,0        | 100,0    |
| Empleado particular        | 24,0       | 76,0     |
| Empleado público           | 21,1       | 78,9     |
| Jubilado                   | 20,8       | 79,2     |
| Busca trabajo              | 25,0       | 75,0     |
| Otra situación laboral     | 0,0        | 100,0    |
| <b>P = 0,835</b>           |            |          |

|                  |      |       |
|------------------|------|-------|
| ABC1             | 23,5 | 76,5  |
| C2               | 15,8 | 84,2  |
| C3               | 27,4 | 72,6  |
| D                | 23,3 | 76,7  |
| E                | 33,3 | 66,7  |
| <b>P = 0,471</b> |      |       |
| Conservador      | 25,4 | 74,6  |
| Liberal          | 19,5 | 80,5  |
| Ecológico        | 23,1 | 76,9  |
| Deportista       | 28,6 | 71,4  |
| Innovador        | 16,7 | 83,3  |
| Otro             | 0,0  | 100,0 |
| <b>P = 0,931</b> |      |       |