

UNIVERSIDAD DEL NORTE SANTO TOMÁS DE AQUINO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

“La Celiaquía en adultos, la disponibilidad de la premezcla, fideos, caldos y galletas libres de prolaminas tóxicas y su relación con el nivel socio-económico para el cumplimiento de la dieta en los individuos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán”



AUTOR: MÁRQUEZ ANA LUCÍA

DIRECTOR: NADER, María Elena Fátima

Asesor metodológico: Lic. Mejail Sergio

TUCUMÁN 2019

Agradecimientos

A mi familia, que siempre me acompañan en cada uno de mis pasos, que me inculcaron que todo en la vida se consigue con esfuerzo y honestidad, por darme todas las herramientas para poder ser una mujer fuerte, capaz, por la motivación y el cariño.

A mi directora de Tesis, Dra Fátima Nader, quien me brindó todo su apoyo, dedicación, conocimiento, y su tiempo para la elaboración de este proyecto.

Indice

Resumen	1
Capítulo 1: Introducción	3
1.1. ¿Qué es la Enfermedad Celíaca?	4
1.2. Consideraciones generales	5
1.3. Causa de la Enfermedad Celíaca	6
1.4. Síntomas	7
1.5. Diagnóstico	8
1.6. Tratamiento	10
1.7. Contaminación cruzada	12
1.8. Rotulación para los alimentos libres de gluten	13
Capítulo 2: Antecedentes específicos	18
Capítulo 3: Justificación	21
Capítulo 4: Delimitación del problema	23
4.1. Interrogantes	24
4.2. Objetivos	24
Capítulo 5: Marco teórico	26
5.1. Disponibilidad en el mercado de materias primas o alimentos aptos	27
5.2. Precio de los alimentos en el mercado	27
5.3. Conocimiento	27
5.4. Alimentos libres de prolaminas tóxicas	28
5.5. Evaluación Alimentaria	28
Capítulo 6: Materiales y métodos	30
6.1. Tipo de estudio	31
6.2. Tipo de diseño de investigación	31

6.3. Población y muestra	32
6.4. Técnica de muestreo	32
6.5. Presentación de instrumentos	33
6.6. Hipótesis de trabajo	33
Capítulo 7: Resultados	38
7.1. Resultado del relevamiento de la disponibilidad de los alimentos	39
7.2. Resultado de las encuestas	42
7.2.1. Características socio-culturales	42
7.2.2. Grado de conocimiento de la Enfermedad Celiaca	43
7.2.3. Grado de cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas	46
7.2.4. Nivel socio-económico	50
7.3. Prueba de comprobación de hipótesis	51
Capítulo 8: Discusión	56
Capítulo 9: Conclusión	62
Capítulo 10: Proyecciones	64
Capítulo 11: Bibliografía	67
Capítulo 12: Anexos	71

Resumen

La Enfermedad Celíaca es una enteropatía debido a la sensibilidad a determinadas proteínas llamadas prolaminas tóxicas a nivel intestinal, presentes en algunos cereales (trigo, avena, cebada y centeno – T.A.C.C.). Como consecuencia, se establece un defecto de utilización de nutrientes a nivel del tracto digestivo, cuya repercusión clínica y funcional va a estar en dependencia de la edad y la situación fisiopatológica del paciente. Esta intolerancia es de carácter permanente, se mantiene a lo largo de toda la vida y se presenta en sujetos genéticamente predispuestos a padecerla.

El objetivo de este trabajo fue investigar, alimentos libre de prolaminas tóxicas (premezcla, fideos, caldos y galletas) que se encontraban disponibles en tres supermercados: Carrefour, Vea, Emilio Luque y dietéticas ubicados en zona norte de la ciudad de San Miguel de Tucumán. Además se indagó el grado de conocimiento sobre la Enfermedad Celiaca, el grado de cumplimiento de la dieta, el nivel socio-económico y si existía relación entre el nivel socio-económico y el cumplimiento de la dieta en una población comprendida por 60 adultos de ambos sexos, entre 25 y 65 años que asisten a la Asociación Celiaca de Argentina (ACELA) en la provincia de San Miguel de Tucumán.

Los resultados indican que la disponibilidad de los alimentos en el mercado local fue baja, el grado de conocimiento sobre la enfermedad fue predominantemente suficiente, el grado de cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas fue alto, la mayoría de los adultos encuestados poseen un nivel socio-económico medio y no

existe relación entre el nivel socio-económico de los individuos con el cumplimiento de la dieta pero si condiciona a los individuos en la elección de marcas y alimentos.

CAPÍTULO 1:

"Introducción"

1.1. ¿Qué es la Enfermedad Celíaca?

Se define a la Enfermedad Celíaca como, “una enteropatía debido a la sensibilidad a determinadas proteínas llamadas prolaminas tóxicas a nivel intestinal, presentes en algunos cereales (trigo, avena, cebada y centeno – T.A.C.C.)”(Torresani, 2011).

Las prolaminas de estos cereales son:

- Trigo: Gliadina
- Centeno: Secalina
- Cebada: Hordeina
- Avena: Avenina

La enfermedad se puede manifestar en cualquier momento de la vida desde la lactancia hasta la adultez avanzada. Pero hoy en día están aumentando considerablemente los casos de diagnóstico en adultos. Observando la edad de aparición en los niños, ha bajado paulatinamente el número de bebés afectados, apareciendo la enfermedad no antes de los 6 meses o al año de vida. Esto pareciera ser debido a que existe cada vez mayor concientización de no dar alimentos que contengan prolaminas tóxicas antes de esa edad (Torresani, 2011).

Las características principales de la enfermedad son una alteración de las vellosidades y las criptas intestinales: vellosidades cortas o ausentes y criptas largas y mitóticamente activas con daño superficial de las células epiteliales (Torresani, 2011).

Cuando las personas con Enfermedad Celíaca consumen alimentos con gluten, su sistema inmunitario reacciona causando daño a estas vellosidades, las cuales son incapaces de absorber el hierro, las vitaminas y los nutrientes en forma apropiada.

1.2. Consideraciones generales

◆ Alimentos libres de prolaminas tóxicas

Se consideran alimentos que de forma natural están exentos de gluten, aquellos que no contienen ninguna de las prolaminas tóxicas en su composición, sin que haya mediado ninguna manipulación (Ribes Koninckx, 2010).

En cuanto a los alimentos prohibidos, serán todos aquellos elaborados a partir de las harinas tóxicas, excepto los elaborados especialmente para dietas sin gluten, y a todos aquellos productos de la industria alimentaria a los que han incorporado algunas de las harinas o directamente alguna de las prolaminas tóxicas en el proceso de elaboración (Ribes Koninckx, 2010).

Una dieta 100% libre de gluten sugiere que un consumo menor a 10 miligramos de gluten al día es seguro y es poco probable que cause alteraciones histológicas significativas. Se define a un alimento como libre de gluten cuando posee menos de 20 partículas por millón (Ribes Koninckx, 2010).

◆ ¿Qué es el gluten?

El gluten es una glicoproteína que actúa como elemento aglutinante, emulgente y gelificante, que funciona de manera efectiva como elemento estructurador ya que liga las moléculas de agua y retiene los gases durante la fermentación en el interior de la masa de harina. Es responsable de la elasticidad de la masa, lo que permite que el pan obtenga volumen, consistencia elástica y esponjosa mediante la fermentación y el horneado. Estas son las propiedades por las que es tan ampliamente utilizado en la panadería, repostería y más productos similares con los

que se elaboran diversos aditivos. El gluten se encuentra en la semilla de los cereales como el trigo, la cebada y el centeno (Estévez, 2016).

Hay muchos alimentos que contienen gluten de manera evidente como:

- Pastas
- Pizzas
- Galletas
- Bizcochos
- Cervezas
- Cereales

Pero también hay muchos que lo contienen (o pueden contenerlo salvo que se indique lo contrario), que quizás no creeríamos que tienen:

- Ketchup
- Algunas especias
- Jarabes de sabores
- Chocolate a la taza
- Queso rallado

1.3. Causa de la Enfermedad Celíaca

Se desconoce la causa exacta de la Enfermedad Celíaca. El revestimiento de los intestinos tiene pequeñas proyecciones que contienen zonas llamadas vellosidades, que se proyectan al exterior en la abertura del intestino. Estas estructuras ayudan a absorber los nutrientes (Moscoso, 2016).

Cuando las personas con Enfermedad Celíaca consumen alimentos con gluten, su sistema inmunitario reacciona causando daño a estas vellosidades. Debido a ese daño, las vellosidades son incapaces de absorber el hierro, las vitaminas y los nutrientes en forma apropiada (Moscoso, 2016).

En consecuencia, pueden presentarse una serie de síntomas y problemas de salud. La enfermedad se puede manifestar en cualquier momento de la vida desde la lactancia hasta la adultez avanzada (Moscoso, 2016).

Las personas con familiares que padecen celiaquía están en mayor riesgo de presentar la enfermedad. Asimismo, las mujeres resultan afectadas con mayor frecuencia (85%) que los hombres (15%) (Bernal, 2015).

1.4. Síntomas

Según el programa nacional de detección y control de Enfermedad Celíaca (Ministerio de salud, 2016) (www.ministeriodesalud.com) determina los síntomas como un cuadro clínico complejo y que pueden variar significativamente de una persona a otra. Dicha variabilidad es parte de la razón por la cual el diagnóstico con frecuencia se retrasa. En la tabla n°1, se muestran, los síntomas de la Enfermedad Celíaca en las distintas etapas evolutivas.

**Tabla n°1: Síntomas de la Enfermedad Celíaca en las distintas etapas evolutivas
(Ministerio de salud, 2016).**

Infancia	Adolescencia	Adulthood
Vómitos	Anemia ferropénica	Diarrea malabsortiva
Diarreas fétidas, abundantes y grasosas	Dolor abdominal	Apatía, irritabilidad
Nauseas	diarrea	Depresión
Anorexia	Estreñimiento, meteorismo	Astenia
Astenia	Hepatitis	Inapetencia
Irritabilidad	Dermatitis atópica	Pérdida de peso
Pelo frágil	Cefalea	Dermatitis herpetiforme
Distensión abdominal	Estatura corta	Anemia ferropénica
Fallo de crecimiento	Retraso puberal	Osteoporosis, fracturas, artritis
Hipotrofia muscular: nalgas, muslos y brazos	Menarca tardía	Colon irritable
Defectos del esmalte dental	Artritis crónica juvenil	estreñimiento
Leucopenia, trombocitosis	Frecuentemente asintomática	Abortos, infertilidad
Retraso pondoestatural		menopausia precoz
Dislexia, autismo, hiperactividad		Epilepsia, ataxia, neuropatías periféricas
		Cáncer digestivo

1.5. Diagnóstico

El diagnóstico de la Enfermedad Celíaca se basa en la clínica, marcadores serológicos y biopsia de intestino delgado, la cual sigue siendo el patrón de oro para

la mayoría de los investigadores. La solicitud de estudios serológicos se recomiendan en pacientes con: síntomas sugerentes de Enfermedad Celíaca, condiciones asociadas con dicha enfermedad y familiares de primer grado de un paciente celíaco que conducen al profesional médico a realizar la solicitud del análisis de sangre y la biopsia (Pollanco y Ribes, 2011). Actualmente las pruebas serológicas mejor aceptadas son los anticuerpos antiendomiso y los anticuerpos antitrans-glutaminasa tisular, no siendo necesario la medición de los anticuerpos antigliadina por su menor sensibilidad y especificidad (Heredia y col., 2007).

El fundamento de las pruebas de diagnósticos se detallan a continuación :

1. *Anticuerpos antiendomiso (EMA)*: Estos anticuerpos están dirigidos contra una proteína (endomiso) del tejido conectivo ubicada entre la miofibrilla del músculo liso del tracto gastrointestinal (Heredia y col., 2007). Anticuerpo antiendomiso-inmunoglobulina A (EMA-IgA) es el anticuerpo con mayor exactitud diagnóstica, sensibilidad entre 97% y 100%, y especificidad entre 98% y 99%. Así, la combinación de antigliadina (AGA) y anticuerpo antiendomiso (EMA) tienen un valor predictivo positivo y negativo cercano a 100%. Anticuerpo antiendomiso-inmunoglobulina A (EMA-IgA) se negativizan al excluir el gluten de la dieta, sin embargo tardan más tiempo en normalizarse que la antigliadina (AGA) (Heredia y col., 2007).

2. *Anticuerpos antitransglutaminasa tisular (tTG)*: Estos anticuerpos se dirigen contra la enzima transglutaminasa (tTG), estableciéndose dos tipos de anticuerpos, inmunoglobulina A (IgA) e inmunoglobulina G (IgG), ambos con alta sensibilidad entre 90% y 98% y especificidad entre 95% y 99%, por lo que la asociación entre

transglutaminasa-inmunoglobulina A (tTG -IgA) y anticuerpo antiendomiso-inmunoglobulina A (EMA-IgA) aporta el mismo beneficio que cada uno por sí solo, dado que ambos poseen alta exactitud diagnóstica. Para el seguimiento también son utilizados, normalizándose sus valores luego de 12 meses desde el tratamiento con dieta libre de gluten (Heredia y col., 2007).

3. *Anticuerpos antigliadina (AGA)*: Existen dos tipos: Los de clase IgG tienen una sensibilidad entre 75% y 85% y una especificidad 75% y 90%, con porcentaje de falsos positivos entre 30% y 50%, siendo encontrados, por ejemplo, en enfermedad de Crohn, enteritis eosinofílica y en algunos individuos aparentemente sanos, por lo que su utilidad en la práctica es limitada (Heredia y col., 2007).

Los anticuerpos antigliadina (AGA) de clase inmunoglobulina A (IgA) tienen una sensibilidad 80%-90% y una especificidad entre 85%-95%. En caso de existir un déficit de inmunoglobulina A (IgA), los anticuerpos serán negativos (2%) pudiendo existir falsos positivos en situaciones como la intolerancia a la leche y nefropatía por inmunoglobulina A (IgA). Tienen utilidad en la monitorización de adherencia y respuesta al tratamiento (Heredia y col., 2007).

1.6. Tratamiento

El manejo de la Enfermedad Celíaca se basa en la educación de la enfermedad, adherencia al tratamiento y corrección de deficiencias nutricionales (Heredia y col., 2007).

Principalmente se debe excluir el gluten de la dieta ya que mejora la sintomatología y la calidad de vida. Es por ello que no se debe consumir trigo, avena, cebada y centeno (teniendo en cuenta los principales inconvenientes como la posible contaminación de productos, error en el etiquetado, el costo más elevado, la falta de alternativas y el problema en las relaciones sociales). Aunque la avena no está relacionada con los otros cereales mencionados, se han descrito casos de sensibilidad cruzada en pacientes altamente sensibles. En las cadenas de producción puede existir contacto cruzado de la avena con cereales ricos en gluten, de manera que se aconseja la dieta libre de avena inicialmente por el primer año para luego re-introducirla en cantidades moderadas, si han desaparecido los síntomas y si se certifica que la avena es pura y no contaminada con cereales que contengan gluten. Los fármacos también pueden contener trazas de gluten de manera que los pacientes deben cerciorarse de que sean libres de éste (Sáez y col. 2012).

La dieta libre de gluten resuelve los síntomas y mejora el daño histológico en la mayoría de los casos. Un estudio con cápsula endoscópica demostró que una dieta libre de gluten de al menos seis meses mejoró el patrón endoscópico en 79%, se normalizó en 31% y se mantuvo sin cambios en el 21% de los casos. Además se observó que el patrón endoscópico de recuperación progresa de distal hacia proximal. La recuperación histológica de la mucosa en pacientes adultos es lenta, reportándose en 34% a los dos años, 66% a los 5 años y 90% a los 9 años luego de iniciada la dieta libre de gluten (Miranda Diaz y col., 2012).

Además, incrementa el peso corporal, mejora la densidad mineral ósea y reduce los riesgos de infertilidad, abortos espontáneos, parto prematuro, recién nacidos de bajo peso, neoplasias y mortalidad (Miranda Diaz y col., 2012).

Se recomienda que un nutricionista evalúe los casos nuevos de Enfermedad Celíaca para educar y guiar la dieta de estos pacientes y así evitar la contaminación cruzada (Heredia y col., 2007).

Esta dieta no es fácil de llevar a cabo y se ha publicado que 42-91% de los pacientes con Enfermedad Celíaca no siguen estrictamente la dieta, entre otras cosas, por tener que evitar alimentos con trazas de gluten, por el mayor costo y por ser poco apetecibles (Miranda Diaz y col., 2012).

1.7. Contaminación cruzada

Uno de los factores más importantes en el desarrollo de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) es el inadecuado manejo de éstos. El almacenamiento, la cocción, el lavado de las materias primas, la higiene de utensilios y del personal durante la manipulación son, entre otros tantos factores, los determinantes de una posible contaminación. Cuando alguno de estos puntos no es controlado, la posibilidad de encontrar agentes contaminantes aumenta y en consecuencia se puede producir la denominada contaminación cruzada, llamada así por resultar de la transferencia de agentes contaminantes biológicos (bacterias, virus, hongos), físicos (fragmentos de virulana, vidrios, plásticos, pelos) o químicos (restos de fertilizantes, plaguicidas, desinfectantes) desde un alimento contaminado a otro que no lo está.

Este tipo de contaminación puede llevarse a cabo de forma directa o indirecta (Ribes Koninckx, 2010).

- La contaminación cruzada directa: ocurre cuando un alimento contaminado entra en "contacto directo" con uno que no lo está. Por ejemplo, si se mezclan alimentos que no fueron bien higienizados junto a otros que no están contaminados, o también el agente contaminante puede transferirse de un alimento a otro mediante algún elemento, como ser las manos, utensilios, tablas, equipos de cocina, etcétera. Debido a esto, es necesario el correcto saneamiento del lugar de preparación, utensilios y equipos. Por saneamiento, se entiende a las acciones destinadas a mantener o restablecer el estado de limpieza y desinfección de las instalaciones, equipos y procesos de elaboración a los fines de prevenir las ETA (Ribes Koninckx, 2010).
- La contaminación cruzada indirecta: cuando se ubican incorrectamente los productos en el refrigerador, de manera que aquellos listos para consumir toman contacto con los crudos (Ribes Koninckx, 2010).

1.8. Rotulación para los alimentos libres de gluten

Que por la Ley 26.588 se declaró de interés nacional la atención médica, la investigación clínica y epidemiológica, la capacitación profesional en la detección temprana, diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad Celíaca, su difusión y el acceso a los alimentos libres de gluten. Que el artículo 2º de la citada Ley establece que la autoridad de aplicación será el Ministerio de Salud de la Nación y, conforme

con el artículo 3º, dicha autoridad deberá determinar la cantidad de gluten de trigo, de avena, de cebada o de centeno (T.A.C.C.) que contengan los productos alimenticios, por unidad de medida, para ser clasificados libres de gluten. Que el artículo 4º de la referida Ley establece que los productos alimenticios que se comercialicen en el país, y que cumplan con lo dispuesto en el aludido artículo 3º deben llevar impresos en sus envases o envoltorios, de modo claramente visible, la leyenda “Libre de Gluten” y el símbolo que establezca la autoridad de aplicación. Que el Código Alimentario Argentino contempla la categoría de alimentos libres de gluten, en el Artículo 1383 del Capítulo XVII. Que según consta en el ACTA N° 87, de la Reunión Extraordinaria de la Comisión Nacional de Alimentos (CONAL), realizada el día 5 de agosto de 2010, dicha Comisión consideró necesario incorporar un símbolo que identifique la categoría “alimentos libres de gluten”. Que según consta en el ACTA N° 88, de la Reunión Ordinaria de la Comisión Nacional de Alimentos (CONAL), realizada el día 9 de noviembre de 2010, en el marco del mandato de la Ley, el Secretario de Políticas Regulación e Institutos presentó la propuesta del Ministerio de Salud de la Nación sobre el símbolo de identificación de los Alimentos Libres de Gluten. Que según consta en el ACTA n° 90, la Comisión Nacional de Alimentos resolvió adoptar como símbolo obligatorio el propuesto por la Secretaría de Políticas Regulación e Institutos del Ministerio de Salud de la Nación en la Reunión n° 88 de la CONAL, reemplazando en el mismo la leyenda “libre de gluten” por la leyenda “Sin T.A.C.C.”, y admitir conjuntamente, y de manera facultativa, el símbolo propuesto por la Asociación Celíaca Argentina o el solicitado por ACELA (Asistencia al Celíaco de la Argentina). Que resulta necesario incluir el

Artículo 1383 bis al Código Alimentario Argentino. Que los Servicios Jurídicos Permanentes de los organismos involucrados han tomado la intervención de su competencia. Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por el Decreto 815/99. Por ello, el secretario de policía, regulación e institutos y el secretario de agricultura y ganadería y pesca resuelven:

Boletín oficial nº 32.254

Artículo 1º— Incorpórase el Artículo 1383 bis al CAA el cual quedará redactado de la siguiente manera: “Artículo 1383 bis: Los productos alimenticios ‘Libres de Gluten’ que se comercialicen en el país deben llevar, obligatoriamente impreso en sus envases o envoltorios, de modo claramente visible, el símbolo que figura a continuación y que consiste en un círculo con una barra cruzada sobre tres espigas y la leyenda “Sin T.A.C.C.” en la barra admitiendo dos variantes:

a) A color: círculo con una barra cruzada rojos (pantone - RGB255-0-0) sobre tres espigas dibujadas en negro con granos amarillos (pantone - RGB255-255) en un fondo blanco y la leyenda “Sin T.A.C.C.”.

b) En blanco y negro: círculo y barra cruzada negros sobre tres espigas dibujadas en negro con granos blancos en un fondo blanco y la leyenda “Sin T.A.C.C.”.



Art. 2º — Los productos alimenticios “Libres de Gluten” podrán llevar, además del símbolo obligatorio, los símbolos facultativos que por la presente se reconocen y que figuran a continuación.



La utilización de los símbolos admitidos como de uso facultativo, por tratarse de emblemas o distintivos de naturaleza privada y de titularidad de terceros, será siempre bajo exclusiva responsabilidad, costo y cuenta de quienes los utilicen.

Art. 3º— La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial, otorgándose a las empresas un plazo de ciento ochenta (180) días a los fines de agotar el stock de rótulos que posean.

Art. 4º— Regístrese, comuníquese a quienes corresponda. Dése a la Dirección Nacional de Registro Oficial para su publicación. Cumplido, archívese. — Gabriel Yedlin. — Lorenzo R. Basso.

CAPÍTULO 2:

"Antecedentes

específicos"

La bibliografía sobre el tema consultada se resume a continuación:

Pelegrí y Mañes (2012) publicaron un estudio realizado a 98 adultos celíacos y obtuvieron como resultado que el 90% afirma no transgredir la pauta dietética; sin embargo, el 58% presenta sintomatología clínica debida al consumo inadvertido de gluten. El impacto de la DSG (dieta sin gluten) sobre la calidad de vida es muy alto. Los largos retrasos en el diagnóstico sugieren la necesidad de una mayor concienciación entre los médicos sobre la Enfermedad Celíaca y la utilización de tests serológicos en pacientes potenciales o en grupos de riesgo.

Jiménez Gómez (2016) realizó un estudio para evaluar las características histológicas, serológicas y clínicas de la Enfermedad Celíaca del adulto, en 200 pacientes con Enfermedad Celíaca durante la edad adulta. Todos los pacientes mostraron lesiones histológicas compatibles con Enfermedad Celíaca al diagnóstico, la mayoría de ellos con distintos grados atrofia vellositaria. Aunque el principal síntoma al diagnóstico fue la diarrea (56%), se observó un importante porcentaje de síntomas digestivos atípicos (37% pérdida de peso, 35% distensión y flatulencia, 30% dolor abdominal), manifestaciones extraintestinales (20% osteopenia/osteoporosis) y comorbilidades asociadas (15% enfermedad tiroidea autoinmune). Un 4% de los pacientes estaban asintomáticos al diagnóstico. No se encontraron diferencias en cuanto a la presencia de síntomas al diagnóstico entre los pacientes con atrofia vellositaria y aquéllos que no la presentaban.

Sdepanian y col. (2012) realizaron un estudio para evaluar el conocimiento de la Enfermedad Celíaca, cumplimiento de la dieta sin gluten y conocimiento práctico en la preparación de alimentos sin gluten a 289 pacientes celíacos, la mayoría tenía

conocimiento de la Enfermedad Celíaca. En cuanto al cumplimiento de la dieta, 65% señalaron que nunca comen gluten, 27% a veces ingieren, 6% no siguen la dieta y 2% incorporaron el gluten a la dieta.

Cueto Rúa y col. (2013) realizaron 1500 encuestas de "Aceptabilidad de la condición celíaca" donde descubrieron que el 80% conspira con el adecuado cumplimiento de la dieta y entre los principales problemas sociales que más le desagradaban, fue el hecho de no disponer de menús seguros en restaurantes. El "impacto de diagnósticos" indicó que las palabras utilizadas por el médico y la instrucción del paciente no juega un rol importante en tiempo que insume aceptar la celiaquía.

Bernal y col. (2015) realizaron un estudio en el que se han incluido 45 pacientes con sospecha de Enfermedad Celíaca a los cuales se les realizó biopsia y marcadores serológicos. A partir del interrogatorio y la toma de muestra se realiza un análisis clínico y de asociación genética, en el cual 20 pacientes se confirmaron con Enfermedad Celíaca, 85% mujeres y 15% hombres. El rango de edad predominante estuvo entre los 30 y 50 años. Los síntomas más frecuentes al diagnóstico fueron dispepsia, diarrea crónica y distensión abdominal.

CAPÍTULO 3:

"Justificación"

En la presente tesis estudia una problemática actual que aparece como un emergente frecuente y relevante en la población de la provincia de Tucumán. Cabe señalar que hago referencia a la Enfermedad Celíaca, debido al incremento de los casos diagnosticados de esta patología. Por tal motivo el tema de este trabajo es: “La Celiaquía en adultos, la disponibilidad de la premezcla, fideos, caldos y galletas libres de prolaminas tóxicas y su relación con el nivel socio-económico para el cumplimiento de la dieta en los individuos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán”. Este tema tiene sustento no sólo en la información que circula en las diferentes redes sociales, sino también por lo que fuí aprendiendo a través de las diferentes bibliografías con las que tuve contacto en el cursado de mi carrera, las que me ayudaron a generar mi “curiosidad investigativa” acerca de lo que conocemos clásicamente como Enfermedad Celíaca. Es objeto de preocupación no sólo es el grado de conocimiento que presentan sobre la Enfermedad Celíaca sino también, el grado de cumplimiento de la dieta y la disponibilidad de acceso a los diversos alimentos libres de prolaminas tóxicas (sin T.A.C.C.) en el mercado.

CAPÍTULO 4:

"Delimitación del problema"

4.1. Interrogantes:

1. ¿Qué alimentos (premezcla, fideos, caldos y galletas) libres de prolaminas tóxicas (sin T.A.C.C.) se encuentran disponibles en el mercado local?
2. ¿Cuál es el grado de conocimiento (método de diagnóstico, sintomatología, tratamiento) de la Enfermedad Celíaca en la población de estudio?
3. ¿Cuál es el grado de cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas en los adultos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán?
4. ¿Cuál es el nivel socio-económico de los adultos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán?
5. ¿Existe relación entre el nivel socio-económico de los individuos con el cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas (sin T.A.C.C.)?

4.2. Objetivos:

1. Explorar el grado de disponibilidad de la premezcla, fideos, caldos y galletas libres de prolaminas tóxicas (sin T.A.C.C.) en el mercado local.

2. Detectar el grado de conocimiento (método de diagnóstico, sintomatología, tratamiento) sobre la Enfermedad Celíaca en la población de estudio.

3. Indagar sobre el cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas en los adultos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán.

4. Determinar el nivel socio-económico de los adultos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán.

5. Relacionar el nivel socio-económico de los individuos con el cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas (sin T.A.C.C.).

CAPÍTULO 5:

"Marco teórico"

Se emplearán para el desarrollo de este trabajo diferente tipo de evaluaciones que incluyen:

5.1. Disponibilidad en el mercado de materias primas o alimentos aptos

La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria) (Roma 2007).

5.2. Precio de los alimentos en el mercado

Es el valor monetario que se le asigna a algo. Todos los productos y servicios que se ofrecen en el mercado tienen un precio, que es el dinero que el comprador o cliente debe abonar para concretar la operación. Las materias primas, el tiempo de producción, la inversión tecnológica y la competencia en el mercado son algunos de los factores que inciden en la formación del precio (Pérez Porto, 2008).

5.3. Conocimiento

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección. En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye

finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto (Pérez Porto, 2008).

5.4. Alimentos libres de prolaminas tóxicas

Se consideran alimentos que de forma natural están exentos de gluten aquellos que no contienen ninguna de las prolaminas tóxicas en su composición, sin que haya mediado ninguna manipulación.

En cuanto a los alimentos prohibidos, serán todos aquellos elaborados a partir de las harinas tóxicas, excepto los elaborados especialmente para dietas sin gluten, y a todos aquellos productos de la industria alimentaria a los que han incorporado algunas de las harinas o directamente alguna de las prolaminas tóxicas en el proceso de elaboración (Quiros, 2010).

5.5. Evaluación Alimentaria

Los patrones de alimentación deben evaluarse no solo ante la posibilidad de riesgo de deficiencias o excesos, sino también de conductas que impliquen riesgo en un futuro, como obesidad e hipertensión, entre otras (Guidoni y col., 2007).

Esta valoración puede ser:

- Cualitativa: gustos, hábitos y rechazos alimentarios, calidad en la preparación y manipulación de los alimentos.
- Semicuantitativa: se usa la frecuencia de consumo por grupos de alimentos, en la cual se pregunta la frecuencia usual de consumo y cantidad ingerida de cada alimento en un periodo determinado.

- Cuantitativa: dada por el recordatorio de 24 hs.

A partir de los factores socio-económicos se determina la calidad y cantidad de los ingresos que tiene una familia, además de su lugar en la escala social y el acceso a distintos aspectos en la cultura de su grupo. El nivel socio-económico está ligado a la ocupación de los que aportan los ingresos en la familia. La supervivencia implica trabajo para la satisfacción de las necesidades básicas, cómo son la alimentación, ropa, habitación, combustible, recreación, y otras.

Existen estudios que se refieren a los distintos niveles socio-económicos los cuales informan que a mayor nivel socio-económico hay un mejor acceso a una alimentación adecuada y un mejor cuidado de la salud (Marenzi, 2007).

CAPÍTULO 6:

"Materiales y

métodos"

6.1. Tipo de estudio

El tipo de estudio que se realizó es de tipo: correlacional ya que el propósito de esta investigación fue explorar el grado de disponibilidad de los alimentos en el mercado, detectar el grado de conocimiento sobre la Enfermedad Celíaca, indagar el grado de cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas relacionandolo con el nivel socio-económico de los individuos.

Es correlacional porque se midieron dos o más variables y se procuro definir si están o no relacionadas y después se analizó dicha relación (Hernández Sampieri y col., 2010).

6.2. Tipo de diseño de investigación

El diseño elegido es NO EXPERIMENTAL TRANSVERSAL CORRELACIONAL.

Es no experimental porque se observaron los fenómenos tal y como se dieron en su contexto natural, en su realidad. Se analizaron situaciones que ya existen, el investigador no interviene en el fenómeno. Es decir, que las variables fueron medidas tal cual se dan en la naturaleza, sin ejercer ninguna manipulación ni control.

Es transversal porque se recolectaron datos en un sólo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado.

6.3. Población y muestra

- ✓ **Población nº1:** Supermercados y dietéticas ubicados en zona norte de San Miguel de Tucumán.

Muestra nº 1: La investigación se realizó en tres supermercados Carrefour, Vea y Emilio Luque y dietéticas ubicados en zona norte de la provincia de San Miguel de Tucumán en los cuales se observó diversos alimentos libre de prolaminas tóxicas como ser: premezcla, fideos, caldos y galletas.

- ✓ **Población nº2:** Adultos que asisten a la Asociación Celíaca de Argentina (ACELA), en la provincia San Miguel de Tucumán.

Muestra nº2: 60 adultos de ambos sexos, entre 25 y 65 años que asisten a la Asociación Celíaca de Argentina (ACELA) en la provincia de San Miguel de Tucumán.

6.4. Técnica de muestreo

La selección de la muestra fué no probabilística accidental ya que se realizó con los adultos que quisieron acceder y participar de la investigación. Y la elección de los supermercados y dietéticas fué de tipo no probabilístico intencional ya que se recolectó información donde se consideró que se la encuentra (Hernández Sampieri, 2010).

6.5. Presentación de instrumentos

Para determinar la disponibilidad de diversos alimentos libre de prolaminas tóxicas en el mercado se utilizó la observación directa, recolectando la información en una ficha de observación (ver anexo 1).

Para la valoración del grado de conocimiento de la Enfermedad Celíaca, el grado de cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas y para determinar el nivel socio-económico se utilizó una encuesta a miembros que asisten a la Asociación Celíaca Argentina, en la Jurisdicción de Tucumán (ver anexo, 2, 3 y 4).

Para el análisis del nivel socio-económico se realizó un cuestionario a los adultos que asisten a la Asociación Celíaca de Argentina (ACELA). Dicho cuestionario, denominado cuestionario tipo para revelar las variables que componen el índice de nivel socio-económico (NSE), fue diseñado por la asociación Argentina de Marketing (AAM) y la Cámara de Control y Medición de Audiencia (CCMA) en el año 2002 (ver anexo 3).

6.6. Hipótesis de trabajo

Hipótesis 1:

El conocimiento que tiene la población de estudio sobre la Enfermedad Celíaca es suficiente.

- Definición conceptual: el conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección

(a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por si solos, poseen un menor valor cualitativo.

- Definición operacional: para llevar a cabo esta medición de la variable se realizó preguntas a través de una encuesta sobre el conocimiento de la enfermedad celíaca a una muestra de personas adultas. El cual se clasificaron en insuficiente o suficiente (ver anexo 2).

Las categorías de evaluación fueron:

- Conocimiento insuficiente: menos de 5 respuestas correctas de 10 preguntas.
- Conocimiento suficiente: 5 o más respuestas correctas de 10 preguntas.

Hipótesis 2:

La mayoría de los adultos que asisten a la Asociación Celíaca de Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán cumplen con la dieta libre de prolaminas tóxicas.

- Definición conceptual: refiere a la acción y efecto de cumplir con determinada cuestión, o con alguien. En tanto, por cumplir, se entiende, hacer aquello que se prometió o convino con alguien previamente que se haría en un determinado tiempo y forma, es decir, la realización de un deber o una obligación.

- Definición operacional: el mismo se determinó por medio de una frecuencia de consumo por grupos de alimentos, en la cual se preguntó la frecuencia usual de consumo y cantidad ingerida de cada alimento en un periodo determinado (ver anexo 3).

El grado de cumplimiento fue:

- Nulo: cuando no realicen un plan de alimentación libre de prolaminas tóxicas durante el último mes anterior a la encuesta.
- Bajo: cuando consuma más de 3 veces al mes alimentos no indicados por el listado de productos alimenticios certificados por Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).
- Medio: cuando consuma de 1 a 3 veces por mes alimentos no indicados en el listado de productos alimenticios certificados por Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).
- Alto: cuando consuma solo alimentos permitidos por el listado de productos alimenticios certificados por Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).

Hipótesis 3:

El nivel socio-económico de los individuos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina es medio.

- Definición conceptual: el nivel socio-económico es la jerarquía que tiene una persona o un grupo con respecto a otro o al resto. Usualmente se mide por el ingreso como individuo y/ o como grupo y otros factores como factor de educación y ocupación.

- Definición operacional: se medió por medio de un cuestionario diseñado por la Asociación Argentina de marketing y la cámara de control y medición de audiencia (CCMA). Dicho cuestionario se realizó para definir el índice de nivel socio-económico.

El índice es un número constituido por la sumatoria de los puntajes obtenidos al procesar los resultados de la encuesta, a partir de la aplicación de una tabla de clasificación a cada una de las diferentes variables (ver puntaje de cada pregunta en anexo 5).

Las categorías que van a determinar las variable son:

- Nivel socio-económico alto: Puntaje 61-100.
- Nivel socio-económico medio: Puntaje 41-60.
- Nivel socio-económico bajo: Puntaje 40 o menos.

La forma de puntuación para cada indicador fueron la siguiente:

- Tipo de ocupación. Puntaje máximo 32.
- Cantidad de aportantes. Puntaje máximo 9.
- Nivel de educación. Puntaje máximo 13.

- Cantidad de autos (15 o menos años de antigüedad). Puntaje máximo 22.
- Posesión de Bienes y servicios. Puntaje máximo 19.
- Atención médica. Puntaje máximo 5.

Hipótesis 4:

Si existe relación entre el nivel socio-económico de los individuos de la muestra para el cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas.

- Definición operacional: se midió relacionando las dos variables: nivel socio-económico y cumplimiento de la dieta, comparando los resultados a partir de los valores obtenidos. La forma de clasificar se obtuvieron marcando los resultados con una cruz en un cuadro, y se determino :

- Si existe relación cuando se observe:

Nivel socio-económico bajo y cumplimiento nulo/ bajo.

- No existe relación cuando se observe:

Nivel socio-económico medio y cumplimiento medio/ alto.

Nivel socio-económico alto y cumplimiento medio/ alto.

Nivel Socio-económico	Cumplimiento de la dieta				Si existe relación	No existe relación
	Nulo	Bajo	Medio	Alto		
Bajo						
Medio						
Alto						

CAPÍTULO 7:

"Resultados"

7.1.Resultado del relevamiento de la disponibilidad de los alimentos:

7.1.1 Relevamiento de diferentes alimentos (premezcla, fideos, caldos y galletas) libres de prolaminas tóxicas en los supermercados locales:

En este trabajo se realizó un relevamiento de alimentos libres de gluten en las góndolas de los supermercados Vea, Carrefour, Emilio Luque y dietéticas ubicados en zona norte en San Miguel de Tucumán. Los alimentos que se buscaron fueron: premezcla, fideos, caldos y galletas libres de prolaminas tóxicas, con el objetivo de analizar la disponibilidad de estos productos en el mercado local.

Los productos se encontraron en góndolas separadas del resto de los alimentos, y el 100% de los productos en sus envases o envoltorios, se encontraba de modo claro y visible, el símbolo que consiste en un círculo con una barra cruzada sobre tres espigas y la leyenda "Sin T.A.C.C.".

Tanto en las góndolas de los supermercados como en las dietéticas no se encontró mucha variedad de marcas ni de productos, además se observó que los precios de las dietéticas en algunos productos resultó más caro que en los supermercados.

Tanto en las góndolas del Vea y Carrefour, se encontraron más variedad de productos y con más cantidades que en Emilio Luque y dietéticas, como se muestra en la "tabla nº2, tabla nº3, tabla nº4 y tabla nº5 en la que se incluyen ejemplos de los alimentos que se encontraron disponibles en el momento de la recolección de datos:

Fideos:

En el supermercado Carrefour y Vea se observó más variedad de marcas de fideos, comparando con Emilio Luque y Dietéticas, como muestra en la tabla n° 2.

Tabla n° 2: Fideos libre de gluten disponible en el mercado local.

Marca de fideos	Carrefour		Vea		Emilio Luque		Dietéticas	
	Si/No	Precio	Si/No	Precio	Si/No	Precio	Si/No	Precio
Matarazzo	✓	\$99	✓	\$98,99	✓	\$94,41	✓	\$99
Gallo	✓	\$99	✓	\$98,99	✓	\$94,41	✓	\$99
Sollarroz	✓	\$105	x	-	x	-	x	-
Wakas	✓	\$87	✓	\$81,50	x	-	x	-
Barilla	✓	\$209	x	-	x	-	x	-
Elca	x	-	✓	\$60,72	x	-	x	-
Blue Patna	x	-	✓	\$129	x	-	✓	\$130

Premezclas:

En el caso de la premezclas, el relevamiento indica principalmente la diferencia de precio, que resultó ser mucho más caro en las dietéticas que en los supermercado, observándose así los resultados obtenidos en la tabla n°3.

Tabla n°3: Premezclas libres de gluten disponibles en el mercado local.

Marcas de premezclas	Carrefour		Vea		Emilio Luque		Dietéticas	
	Si/No	Precio	Si/No	Precio	Si/No	Precio	Si/No	Precio
Carrefour	✓	\$139	x	-	x	-	x	-
2 hermanos	✓	\$52	x	-	x	-	x	-
Señor de sipan	x	-	x	-	x	-	✓	\$170
Natuzen	✓	\$94	✓	\$92,90	x	-	✓	\$110
Dimax	x	-	x	-	✓	\$85,90	✓	\$110

Galletas:

Se determinó que los precios de las galletas mostraron ser un poco más parejos, comparando con los supermercados y dietéticas, como muestra detalladamente la tabla n°4.

Tabla n°4: Galletas libres de gluten disponibles en el mercado local.

Marca de galletas	Carrefour		Vea		Emilio Luque		Dietéticas	
	Si/No	Precio	Si/No	Precio	Si/No	Precio	Si/No	Precio
Dominicas	✓	\$85	x	-	x	-	x	-
Dos hermanos	✓	\$53	✓	\$57,29	x	-	x	-
Grandiet	✓	\$34	✓	\$33,90	x	-	✓	\$25,50
Smams	✓	\$63	✓	\$61,50	x	-	x	-
Dimax	x	-	x	-	✓	\$46,80	✓	\$49,70
Natuzen	x	-	✓	\$61,49	x	-	✓	\$59,90

Caldos:

En el momento del relevamiento, como muestra en la tabla n°5 se encontró una variedad de marca de caldos y solamente en el supermercado Vea.

Tabla n°5: Caldos libre de gluten disponibles en el mercado local.

Marca de caldos	Carrefour		Vea		Emilio Luque		Dietéticas	
	Si/No	Precio	Si/No	Precio	Si/No	Precio	Si/No	Precio
Wert	x	-	✓	\$29,90	x	-	x	-

7.2. Resultado de las encuestas:

Se recolectaron datos a las 60 personas encuestados que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán en el mes de Agosto y Octubre de 2018. Luego de analizar los datos obtenidos, se obtuvieron los siguientes resultados:

7.2.1. Características socio-culturales:

Las características socio-culturales de los individuos que participaron en las encuestas muestran los siguientes datos:

Promedio de edad de las encuestas: 42 años.

Sexo: se determinó que el 61,6% de los encuestados fueron de sexo femenino (n:37), mientras que el 38,3% restante fue de sexo masculino (n:23) como representa la figura n° 1:

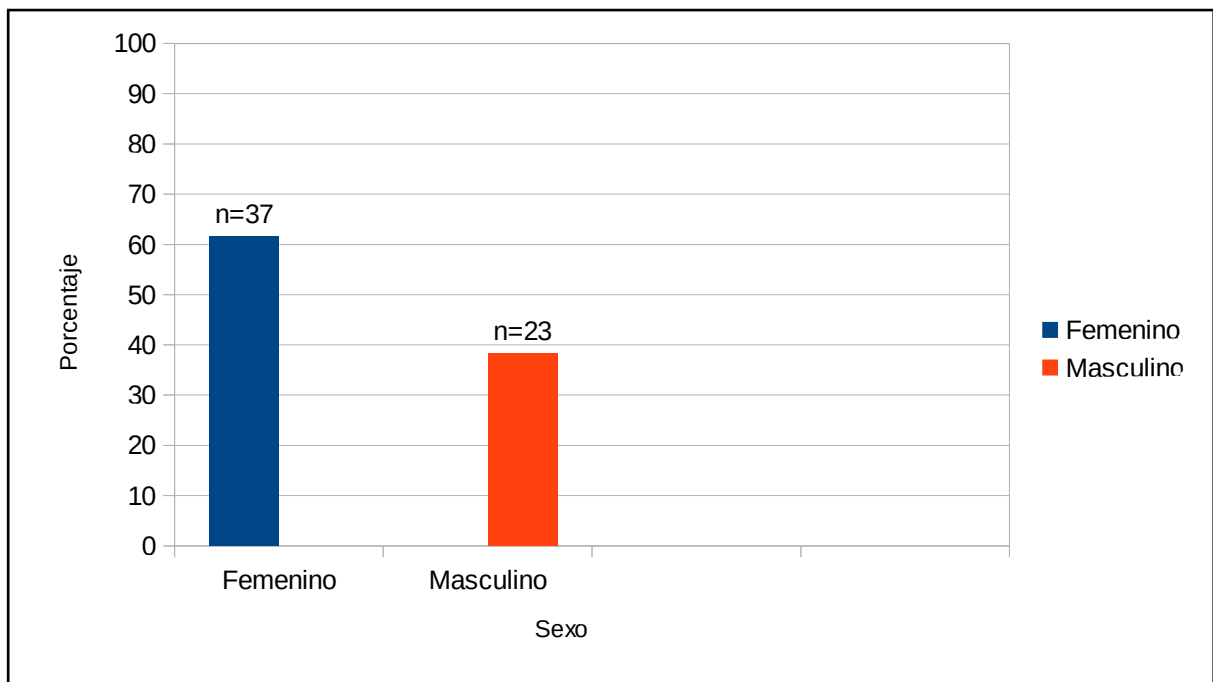


Figura n°1: Sexo de los encuestados.

7.2.2. El conocimiento de la Enfermedad Celíaca:

Se determinó que el 15% (n:9) tenía un conocimiento insuficiente sobre la Enfermedad Celíaca, mientras que el 85% (n:51) presentaba un conocimiento suficiente, como se presenta en la figura n° 2.

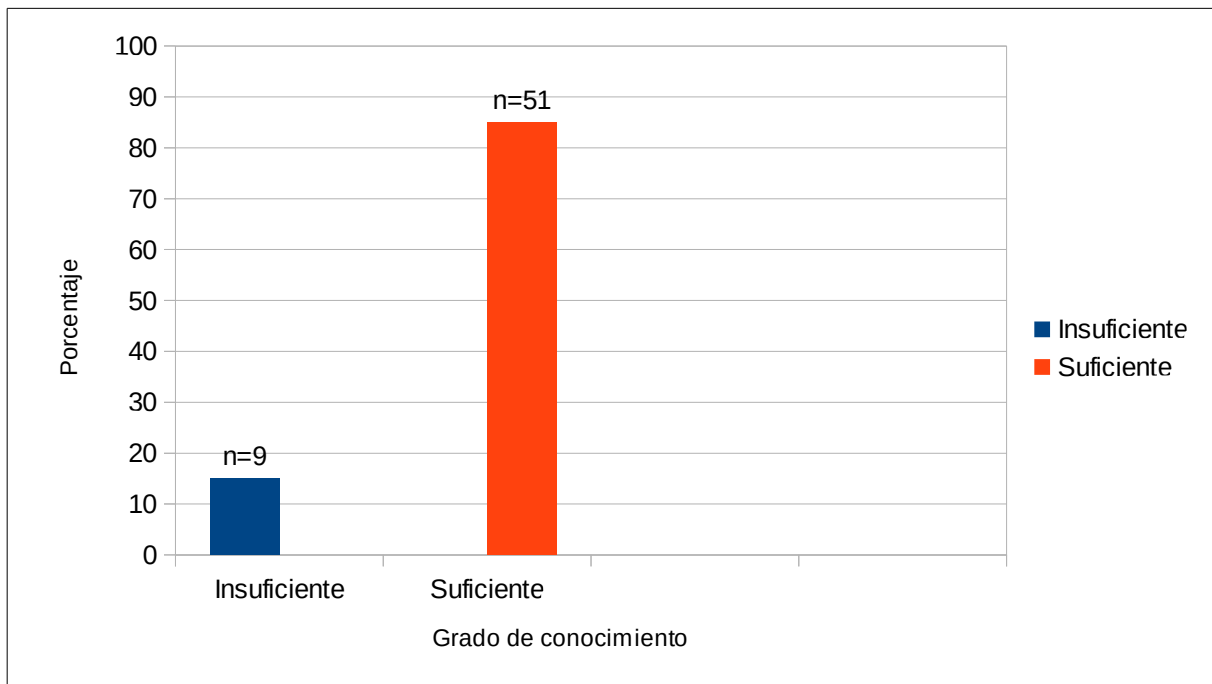


Figura nº 2: El conocimiento de la Enfermedad Celíaca

A través de las encuestas realizadas a los adultos sobre el conocimiento de la Enfermedad Celíaca se determinó además interrogantes sobre el conocimiento de la enfermedad y se obtuvieron los siguientes resultados: (los mismos se muestran en la figura nº3)

- El 84% de los encuestados respondió correctamente a la pregunta sobre ¿Qué es la Enfermedad Celíaca?, mientras que el resto contestó de forma incorrecta, ya que el 11% señaló que es una enteropatía debido a las sensibilidad a determinadas proteínas en el estómago, y el 5% restante respondió que es una enfermedad afectada por una alteración en los cromosomas.

- El 98% de los adultos respondió de forma correcta a la pregunta ¿Es una enfermedad contagiosa?, mientras que el resto de la población marcó la opción “no sabe”.
- El 53% de los encuestados contestó correctamente al interrogante: ¿Es hereditaria? Mientras que el resto respondió a la opción “no sabe”.
- Ante la pregunta ¿Conoce cuál es el tratamiento?, el 75% de los encuestados respondió correctamente, mientras que el resto respondía incorrectamente en su mayoría a la opción “medicamentos”.
- El 87% de los adultos respondían correctamente al interrogante ¿Los síntomas desaparecen en el momento cuando empieza el tratamiento?, mientras que el resto respondió ante la opción “no sabe”.
- Ante la imagen de los diferentes símbolos autorizados por la Ley 2.6.588 del Artículo 1383 del Código Alimentario Argentino, solo el 64% de los encuestados marcaron correctamente todos los símbolos, mientras que el 36% restante marcó solo una opción.
- El 77% de los adultos contestó correctamente la pregunta ¿Qué entiende usted por “dieta libre de prolaminas tóxicas” (sin T.A.C.C)?, y el 23% respondió incorrectamente la opción “dieta libre de harinas”.
- Ante la pregunta ¿Cómo se diagnostica la enfermedad?, el 81% respondió correctamente, ya que el 19% marcó incorrectamente la opción “análisis de sangre”.

- El 72% de los encuestados respondieron correctamente antes la pregunta ¿Esta enfermedad tiene cura?, mientras que el 15% marcó la opción “no” y el 13% restante contestó “no sabe”.

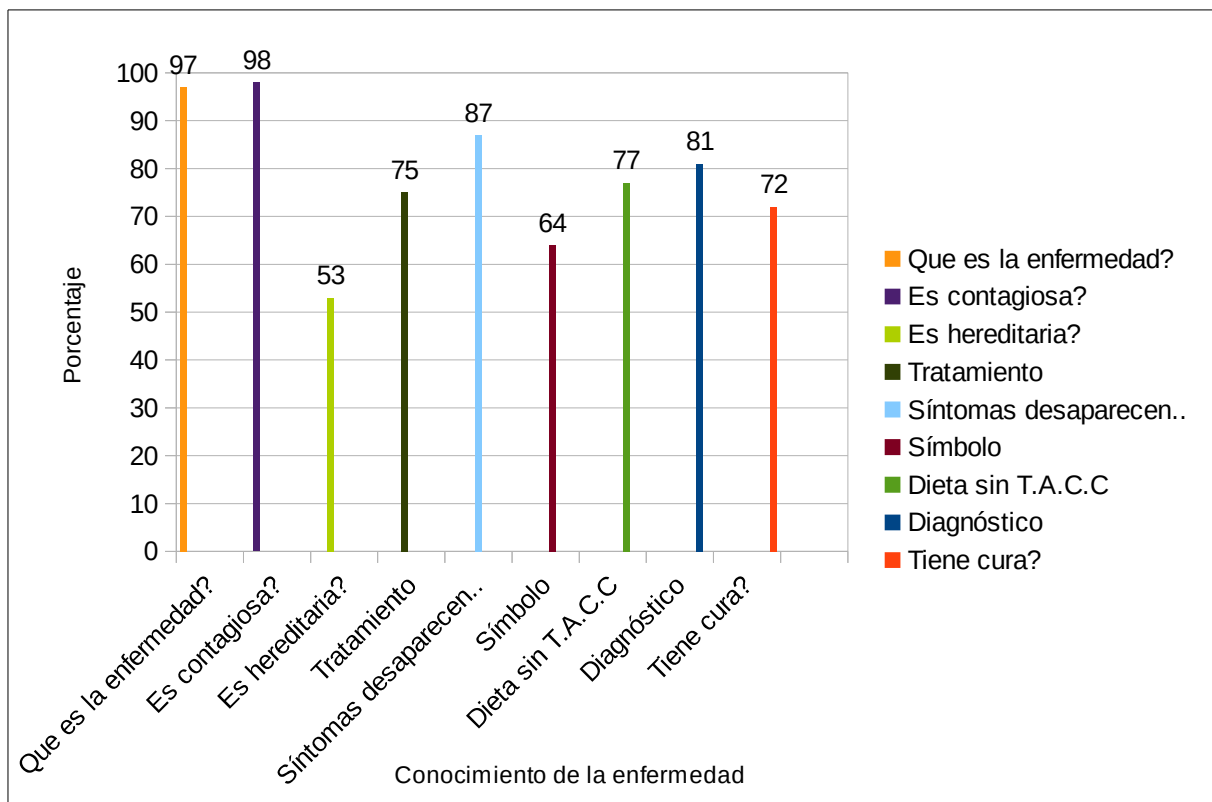


Figura n°3: Interrogantes de la encuesta sobre conocimiento de la enfermedad

7.2.3. Grado de cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas:

A partir de las encuestas se determinó que el 5% (n:3) de las personas tenían un cumplimiento nulo de la dieta libre de prolaminas tóxicas, el 18,3% (n:11) un cumplimiento bajo, el 31,6% (n:19) un cumplimiento medio y un 45% (n:27) un cumplimiento alto. Los mismos se pueden apreciar en la figura n° 3.

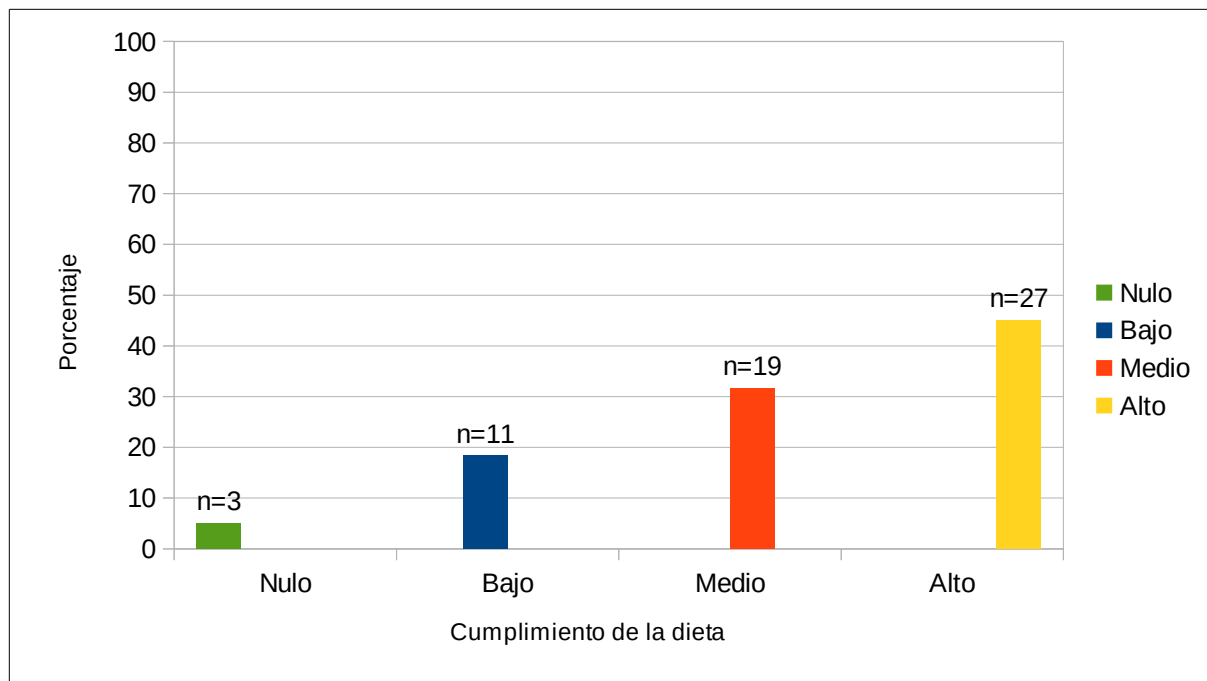


Figura n° 3: Grado de cumplimiento de la dieta

A partir del recordatorio de frecuencia de consumo realizado a los adultos se demostró los siguientes porcentajes, los mismos se pueden apreciar en la figura n°4:

- Lácteos: el 88,9% de la población consumía leche 6 o más veces por semana, en forma líquida o también en preparaciones como ser flan, puré, etc. y destaca que el 10,2% no consumía nunca leche.
- Huevos: el 93,7% de los encuestados consumía 4 o más veces a la semana y el 6,3% manifestó no hacerlo nunca.
- Carnes: considerándose dentro del apartado de las carnes, a los procedentes del ganado vacuno, pollo, cerdo y también fiambres y embutidos.

El 78,3% de la población consumía 5 o más veces a la semana algún tipo de carne, el 21,7% manifestó no hacerlo nunca. El 45,4% de los encuestados consumía embutidos y fiambres 5 o más veces por semana.

- Verduras y hortalizas: el consumo de verduras y hortalizas fue de un 88,3%, los cuales se mostró que las consumían 6 o más veces por semana.
- Cereales, legumbres y pastas: el 43,8% de la población consumía cereales más de 4 veces a la semana, en la cual se destacó principalmente el consumo de arroz.
- Harinas y panificados: el 38,7% consumía harinas y panificados más de 4 veces a la semana, como ser harina de arroz, galletas y bizcochos principalmente.
- Azúcar y dulces: el 67% de los adultos consumían azúcar más de 6 veces a la semana, y el 32% no consumía nunca miel ni mermeladas.
- Aceites y grasas: el aceite era consumido por el 77% de la población más de 4 veces por semana, mientras que el 30% no consumía nunca margarinas, ketchup, salsa golf y crema de leche.
- Bebidas: el 78,7% de los adultos no consumían cerveza, el 88% consumían agua y el 57% consumían gaseosas como ser coca cola (light, zero) y pepsi principalmente más de 5 veces a la semana.
- Sopas, caldos y salsas: el 85,3% de la población consumían sopa casera, principalmente de arroz y verduras, y un 57,4% de los adultos consumían salsa casera más de 2 veces a la semana.

- Golosinas y pastelerías: el 45% de los encuestados manifestó consumir más de 4 veces a la semana, principalmente golosinas, caramelos, chicles, chocolates y alfajores.
- Comidas rápidas: el 34% de la población consumía más de 3 veces a la semana comidas rápidas como ser milanesas, pizzas y empanadas.
- Infusiones: en los adultos encuestados se demostró que más de 6 veces a la semana consumían un 89% té, 73% mate cocido, 58% mate en bombillas y un 56% café.
- Postres y helados: el 42% de la población consumían más de 2 veces por semana algunos de estos alimentos.

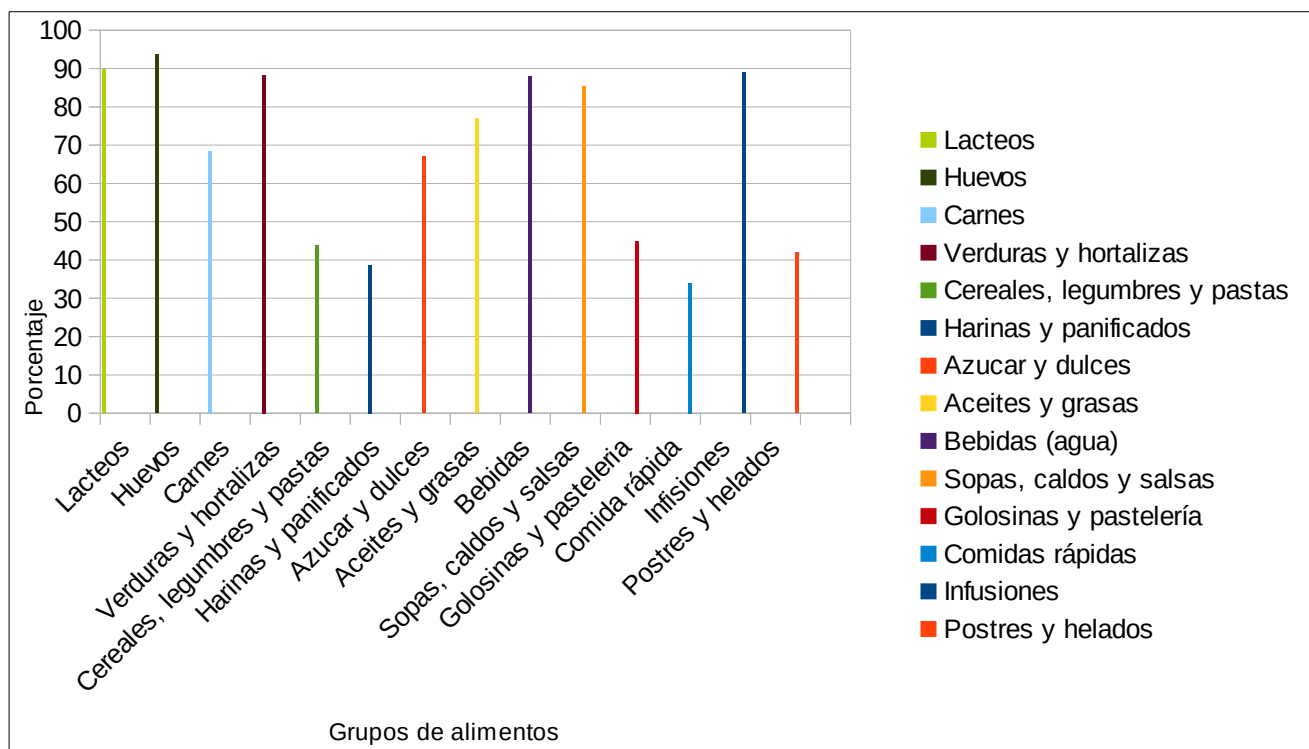


Figura n°4 : Grupos de alimentos

Como se puede observar, los lácteos, huevos, carnes, verduras y hortalizas, azúcar y dulces, aceites y grasas, fueron los alimentos más consumidos por los adultos, y los que consumían en mayor cantidad durante la semana. También se determinó que los cereales, legumbres y pastas, harinas y panificados, comidas rápidas, postres y helados fueron los alimentos consumidos en menor proporción y se demostró que en cuanto a las elecciones de las marcas de los productos, resultaron ser aquellas de menor precio en su mayoría.

7.2.4. Nivel socio-económico:

En los resultados se observó que un 35% (n:21) de los individuos presentaban un nivel socio-económico bajo, el 45% (n:27) un nivel medio y el 20% (n:12) restante un nivel socio-económico alto, como indica la figura n°4.

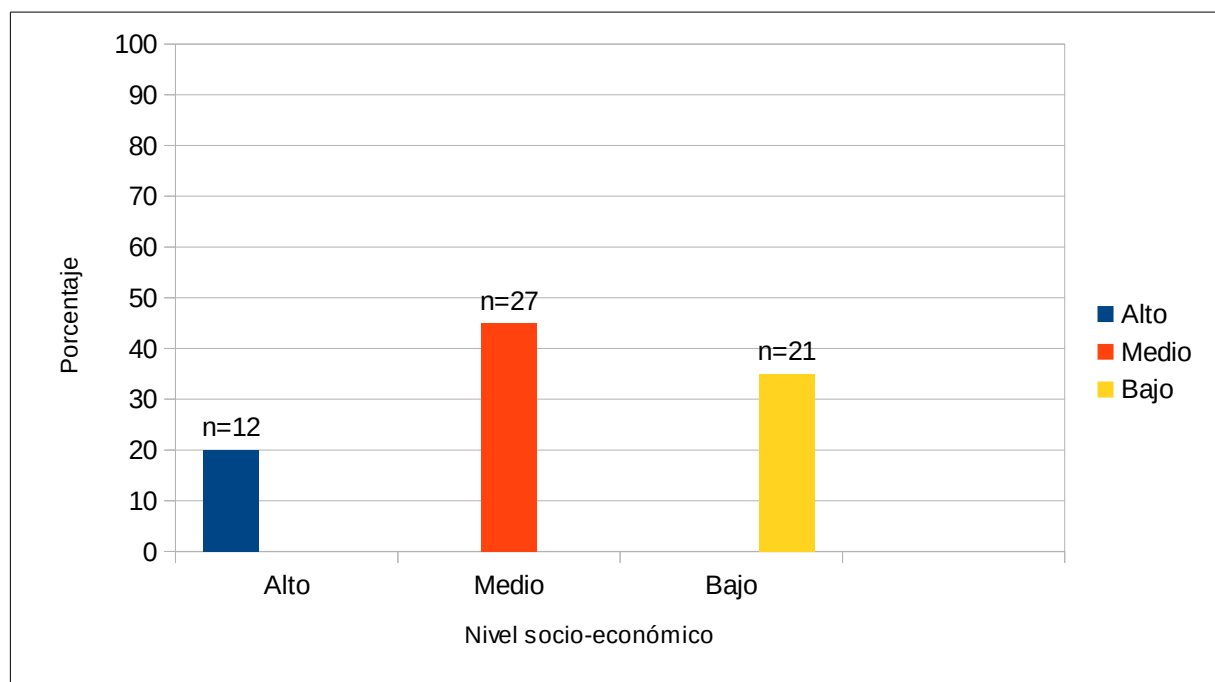


Figura n° 4: Nivel socio-económico

- El 20% de los encuestados en la sumatoria de los puntajes para determinar el nivel socio-económico, tenían valores entre 61-100, lo cual indicaba un nivel alto.
- El 31% de los adultos en la sumatoria de los puntajes, tenían valores entre 41-60, lo cual indicaban un nivel medio.
- El 21% de los encuestados mostraron a partir de la sumatoria de los puntos, valores entre 40 o menos, lo cual indicó que pertenecían a un nivel socio-económico bajo.

7.3. Prueba de comprobación de hipótesis:

Hipótesis 1:

Hi: El conocimiento que tiene la población de estudio es suficiente.

Ho: No hay diferencia significativa en el conocimiento de la Enfermedad Celíaca en los adultos que asisten la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán.

Conocimiento	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
Insuficiente	9	30	-21	441	14,7
Suficiente	51	30	21	441	14,7
Total	60				29,4

$$Fe: \frac{\sum N}{C}: 60/2 = 30$$

χ^2 obtenido: 29,4

χ^2 teórico: 3,84

GL (grado de libertad)= nº de categoría – 1 = 2-1= 1

Grado de confianza 95% (0,05)

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el conocimiento de la Enfermedad Celíaca, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se eligió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 1. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad que consigna que hay diferencia significativa en el conocimiento de la Enfermedad Celíaca en los adultos que asisten la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán.

Hipótesis 2:

Hi: La mayoría de los adultos que asisten a la Asociación Celiaca de Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán cumplen con la dieta libre de prolaminas tóxicas.

Ho: No hay diferencia significativa en el cumplimiento de la dieta en los adultos que asisten la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán.

Cumplimiento de la dieta	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
Nulo	3	15	-12	144	9,6
Bajo	11	15	-4	16	1,06
Medio	19	15	4	16	1,06
Alto	27	15	12	144	9,6
Total	60				21,32

Fe: $\sum N/C: 60/4=15$

χ^2 obtenido: 21.32

χ^2 teórico: 7,81

GL (grado de libertad)= n° de categoría – 1 = 4-1= 3

Grado de confianza 95% (0,05)

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas se realizó una prueba de chi cuadrado donde se eligió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 3. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad que consigna que hay diferencia significativa en el cumplimiento de la dieta en los adultos que asisten la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán.

Hipótesis 3:

Hi: El nivel socio-económico de los individuos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina es medio.

Ho: No hay diferencia significativa en el nivel socio-económico en los adultos que asisten la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán.

Nivel socio-económico	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
Alto	12	20	-8	64	3,2
Medio	27	20	7	49	2,45
Bajo	21	20	1	1	0,05
Total	60				5,7

Fe: $\sum N/C: 60/3=20$

χ^2 obtenido: 5,7

χ^2 teórico: 5,99

GL (grado de libertad)= n.º de categoría – 1 = 3-1= 2

Grado de confianza 95% (0,05)

Se acepta la hipótesis de nulidad y se rechaza la hipótesis de investigación.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el nivel socio-económico se realizó una prueba de chi cuadrado donde se eligió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 2. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado menor al chi cuadrado teórico, por lo que se rechaza la hipótesis de investigación y

se acepta la hipótesis de nulidad que consigna que no hay diferencia significativa en el nivel socio-económico en los adultos que asisten la Asociación Celfaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán.

CAPÍTULO 8:

“Discusión”

En Argentina existe una lista de alimentos bimestralmente actualizada con 56 grupos de alimentos que siguen con firmeza la certificación “Libre de Gluten” la cual contiene más de 16.314 productos alimenticios certificados por el ANMAT que garantiza a través de análisis bromatológicos la inocuidad de los productos para los celíacos, resultando así una lista de alimentos aptos.

En general se observa en el mercado desconocimiento, falta de productos y disponibilidad. Estos factores hacen que la persona celíaca se enfrente de manera permanente a un sentimiento de discriminación y exclusión.

La problemática no es solo del enfermo sino de toda su familia y entorno, quienes en distintas oportunidades consumen productos libres de gluten tanto para acompañar a la persona como para evitar la contaminación cruzada.

En este estudio se observó que la disponibilidad de los alimentos libres de gluten presentes en los supermercados y dietéticas localizados en zona norte de San Miguel de Tucumán, es baja. Se analizaron productos alimentarios como ser fideos, premezcla, galletas y caldos, todos ellos estaban ubicados en góndolas separada del resto de los alimentos, y el 100% de los productos en sus envases o envoltorios, se encontraba de modo claro y visible, el símbolo que consiste en un círculo con una barra cruzada sobre tres espigas y la leyenda “Sin T.A.C.C.”, cumpliendo con el Artículo 1383 bis del Código Alimentario Argentino, y se encontraron muy poca variedad de marcas y productos disponibles, como ser en el caso de los fideos que solo se encontraron 7 variedad de marcas, 5 de premezclas, 6 de galletas y una sola de caldos, no sumando más de 10 productos por góndolas de cada alimento. En relación a otros estudios realizado por Miguens (2013), encontraron en otros

países, como en el municipio de Santa María, Brasil, donde estudiaron 31 supermercados, y de 15 productos alimentarios “libres de gluten” correspondientes al grupo de cereales, se encontraron 10 alimentos disponibles; esto representa el 66,6% de disponibilidad de este grupo. Otro estudio realizado en Canadá, por Guirin (2014) , se observó una disponibilidad de alimentos sin gluten, con un promedio de 41% de los 20 productos alimentarios autorizados por a ANMAT, en cada una de las tiendas analizadas. Esto daría un panorama bastante desalentador de la disponibilidad de alimentos libres de gluten de nuestro país, a pesar de las políticas públicas.

El manejo de la Enfermedad Celíaca se basa en la educación, adherencia al tratamiento y corrección de deficiencias nutricionales, es por ello que se recomienda que un nutricionista evalúe los casos nuevos de Enfermedad Celíaca para educar y guiar la dieta de estos pacientes, evitar la contaminación cruzada y mejorar su calidad de vida (Heredia y col., 2007). Además, la detección de Enfermedad Celíaca tiene importantes consecuencias en la prevención de complicaciones asociadas a ésta y, permite iniciar en forma precoz un tratamiento efectivo (Bravo y Muñoz, 2011). En cuanto a los resultados obtenidos a partir de las encuestas realizadas a una población comprendida por 60 adultos de ambos sexos, entre 25 y 65 años que asisten a la Asociación Celíaca de Argentina (ACELA) en la provincia de San Miguel de Tucumán, evidencio ser que el 15% de la población tenía un grado de conocimiento insuficiente sobre la Enfermedad Celíaca, mientras que el 85% restante presentaba un grado de conocimiento suficiente. Estos resultados

coinciden con el estudio realizado por Sdepanian y col. (2012) en el cual la mayoría de su población tenía conocimiento sobre la Enfermedad Celíaca.

Los pacientes celíacos necesitan como único tratamiento para mejorar su salud, y revertir muchas de sus complicaciones, una dieta estricta sin gluten durante toda la vida. Esta es una dieta estricta y compleja. Estricta, ya que pequeñas cantidades ingeridas de gluten provocan atrofia vellositaria intestinal, existiendo riesgo a futuro de desarrollo de complicaciones como osteoporosis y linfoma gastrointestinal. Y compleja, debido a que dichas proteínas (trigo, avena, cebada y centeno) se encuentran en un sin número de alimentos básicos en la dieta y en aditivos presentes tanto en alimentos elaborados como en medicamentos, existiendo además la posibilidad de contaminación cruzada al procesarse el alimento (Bravo y col., 2011). A partir de las encuestas se determinó que el 5% de las personas tenían un cumplimiento nulo de la dieta libre de prolaminas tóxicas, el 18,3% un cumplimiento bajo, el 31,6% un cumplimiento medio y un 45% un cumplimiento alto. Estos resultados difieren a los datos obtenidos en los hallazgos de la literatura científica como ser en el estudio realizado por Sdepanian y col, (2012) que en el cual señaló que el 65% de su población nunca comen gluten, 27% a veces ingiere, el 6% no siguen con la dieta y el 2% incorpora el gluten en la dieta. O como ser en el estudio "Aceptabilidad de la condición celiaca" el cual se observó que el 80% conspira con el adecuado cumplimiento de la dieta y entre los principales problemas sociales que más le desagradaban, fue el hecho de no disponer de menús seguros en restaurantes (Cueto Rúa y col.,2013).

Mantener esta alimentación presenta una serie de dificultades, por su elevado costo y por la prohibición absoluta de consumir alimentos derivados de dichas proteínas tóxicas; y para remplazarlas se utilizan especialmente harinas sin gluten (arroz, maíz, papa, mandioca) que tienen un mayor precio. Algunas deben importarse de Brasil o Argentina, incrementando aún más el valor de estos alimentos. También se le agregan otros costos de producción por la incorporación de controles de calidad que aseguren su condición de libre de gluten, es decir, medidas adicionales para eliminar la contaminación cruzada involuntaria con harinas o ingredientes con gluten y que se suele producir en silos, molinos, lugares de fraccionamiento, producción y envasado (Bravo y Muñoz, 2011). Como muestran en las investigaciones de Castillo y Rivas (2008), permite conocer el costo de una canasta diaria y mensual para celíacos, y resulta ser 89% más cara que la alimentación de una persona sana. Se debe tener presente que la metodología de cálculo de la canasta básica pudiera subestimar las reales necesidades de alimentación por haber sido definida hace muchos años, subvalorando de este modo, el real impacto que tiene este mayor costo en el presupuesto general de estas familias. Aun así, esta cifra pone en evidencia la limitación del presupuesto familiar destinado a otras actividades.

Es por ello que en esta presente tesis se indagó sobre el nivel socio-económico y en los resultados se observó que un 35% de los individuos presentaban un nivel socio-económico bajo, el 45% un nivel medio y el 20% restante un nivel alto pudiendo determinar que el impacto será mayor en las familias con ingresos más bajos y en aquellas donde más de una persona es celíaca, aumentando el riesgo de vulnerabilidad social para todos sus miembros. Es por ello que hoy en día los

celíacos acceden en su mayoría a premezclas y deben preparar los propios productos en su casa dado el elevado precio de los productos elaborados y la difícil accesibilidad a los mismos (Miguens, 2013). En esta investigación no existe relación entre el nivel socio-económico de los individuos con el cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas, pero si los condicionan en la elección de las marcas de los productos.

Se pone de manifiesto, en este estudio, a través del cuestionario de frecuencia de consumo, que los lácteos (leche y derivados) (89,9%), huevos (93,7%), carnes (carnes y fiambres) (78,3%), verduras y hortalizas (88,3%), aceites y grasas (77%) fueron los alimentos que se consumieron con mayor frecuencia, siendo los cereales, legumbres y pastas (43,8%), harinas y panificados (38,7%) y las comidas rápidas (34%) fueron los alimentos consumidos en menor frecuencia, esta investigación difiere con un estudio realizado por Restrepo y col. (2010) el cual los resultados mostraron un consumo de lácteos en un 43%, el cual los consumieron una sola vez al día y el 25% los consume dos veces en el día, se encontró un bajo consumo de frutas y verduras, lo que no contribuye a cubrir las necesidades de vitaminas y minerales. El 50% de los adultos consumen frutas y verduras solo una vez en el día. Acerca del consumo de carnes el 77% afirmó comerla todos los días, pero de estos el 42% la consumen una sola vez diariamente y se encontró que un 54% de los adultos comen alimentos fritos todos los días.

CAPÍTULO 9:

"Conclusiones"

1. El relevamiento de diferentes alimentos (fideos, premezclas, caldos y galletas) libres de prolaminas tóxicas en supermercados Vea, Carrefour, Emilio Luque y dietéticas ubicados en zona norte en San Miguel de Tucumán, determinó que no se encontraron mucha variedad de marcas ni de productos, además se observó que los precios de las dietéticas en algunos productos resulto más caro que en los supermercados.
2. El conocimiento sobre la Enfermedad Celíaca en los adultos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán es predominantemente suficiente.
3. El grado de cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas en la mayoría de los adultos encuestados fue alto.
4. El 45% de los adultos que asisten a la Asociación Celíaca Argentina (ACELA) de la provincia de Tucumán poseen un nivel socio-económico medio.
5. No existe relación entre el nivel socio-económico de los individuos con el cumplimiento de la dieta libre de prolaminas tóxicas pero si condiciona a los individuos en la elección de marcas y alimentos.

CAPÍTULO 10:

"Proyecciones"

- Brindar charlas educativas sobre la Enfermedad Celiaca, con la participación de un médico y un Licenciado en Nutrición, en medios de comunicación que tengan un alcance masivo.
- Proponer estrategias de educación alimentaria a nivel individual y familiar para que tomen conciencia sobre la importancia del cumplimiento de la dieta y facilite de este modo el cambio de hábito alimentario.
- Realizar talleres de cocina de preparaciones libre de prolaminas toxicas, con la finalidad de mostrarle a la población una alimentación saludable, satisfactorias y variada.
- Proponer menús variados libre de gluten a bares y restaurantes.
- Implementar en los colegios tanto públicos como privado información sobre la enfermedad celiaca, sus síntomas, diagnóstico y tratamiento.
- Concientizar a la población celiaca y familiares acerca de la importancia del cumplimiento estricto de la dieta libre de gluten para mejorar la sintomatología, su calidad de vida y evitar complicaciones.
- Enseñar a los cocineros de bares y restaurantes sobre pautas de contaminación cruzada directa e indirecta.

- Promover que los supermercados, dietéticas y almacenes incorporen más variedades de productos libre de prolaminas tóxicas, que sean de un costo accesible y que los coloquen en un lugar visible, seguro y fácil acceso.

- Difundir recetas libres de gluten en canales de cocina que tengan alcance nacional, en radios o revistas.

CAPÍTULO 11:

“Bibliografía”

- Bernal J. B., Torrazza E., Vernaza A. y Moscoso J. (2012-2015). Enfermedad celíaca y su asociación con los alelos HLA-DQ2 Y HLA-DQ8 en pacientes atendidos en el complejo hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, Panamá.
- Bravo M. y Muñoz F. (2011). Adherencia e impacto de la dieta sin gluten en niños con enfermedad celíaca .
- Castillo L. y Rivas C. (2008). Costo de una canasta básica de alimentos para celíacos en Chile.
- Cervera P., Clapes J. y Rigolfas R. Alimentación y Dietoterapia, 2a. Edición, Editorial Interamericana- McGraw-Hill, Madrid, 1993.
- Cordero Marcelino M. (2016). Calidad de vida de los adolescentes celíacos. (Tesis de grado) Universidad de la Laguna, Santiago de Chile.
- Cueto Rúa E., Guzmán L., Zubiri C., Nanfito G., Urrutia M. y Mancinelli L. (2013). Análisis de aceptabilidad, aspectos culturales e impacto personal del diagnóstico.
- Encuesta para determinar el índice socioeconómico. Disponible en <http://www.iprofesional.com/adjuntos/documentos/18/0001836.pdf>
- Estévez V. (2016). La dieta sin gluten y los alimentos libres de gluten. (Tesis de grado) Unidad de Nutrición Humana, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Santiago de Chile.
- García Almeida, M. Manual de Nutrición y Metabolismo (págs. 175-188). Madrid: Díaz de Santos.
- Guirin (2014). Disponibilidad y costo de la canasta básica de alimentos libre de gluten en los supermercados.

- Heredia C., Castro F., Palma J. (2007). Enfermedad celiaca. Dieta controlada en gluten. En D.A. De Luis Román, D. Bellido Guerrero, y García Luna (Edits.), *Dietoterapia, Nutrición Clínica y Metabolismo* (págs. 247-250). Madrid: Díaz de Santos.
- Jiménez Gómez, M. (2016). Aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de la enfermedad celíaca del adulto.
- Kimberly A. Tessmer. Et (2013). *Dime que comer si soy celiaco*. Buenos Ares, Argentina: Editorial Obelisco.
- Miguens (2013). Análisis del mercado y la industria de alimentos saludables libre de gluten.
- Restrepo (2010). Los hábitos alimentarios en los adultos y su relacion con los procesos protectores y deteriorantes en la salud.
- Ribes Koninckx (2010). Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital universitario infantil la fe Valencia.
- Pelegrí C., Soriano del Castillo J. M y Mañes V. (2012). Calidad de vida y proceso diagnóstico en celíacos adultos de la Comunidad Valenciana.
- Pico M., Spirito M. F. y Roizen M. (2012). Calidad de vida en niños y adolescentes con enfermedad celíaca: versión argentina del cuestionario específico CDDUX. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 42, 12-19.
- Pollanco Allué I. (1994). Enfermedad celiaca. En M. Hernández Rodríguez (Ed.), *Pediatría* (Segunda edición ed., págs. 610-622). Madrid: Díaz de Santos

- Santos Guerra, Et. (1990). Hacer visible lo cotidiano. País: Madrid. Editorial: Akal.
- Sdepanian V. L., Morais, M.B., Scaletsky I.C.A. Fagundes-Neto, U. (2012). Evaluación del conocimiento teórico de la enfermedad celiaca y práctico en la preparación de alimentos sin gluten por parte de los pacientes con enfermedad celiaca.
- Torresani M.E. (2011). Lineamiento para el cuidado nutricional. Buenos Aires, Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires (págs. 436-444).

CAPÍTULO 12:

"Anexos"

Anexo 1**Ficha de observación de la disponibilidad de alimentos.**

Alimentos	Marcas	Cant. de alimentos por góndolas	Peso Neto	Costo

Anexo 2

Cuestionario sobre conocimiento de la enfermedad:

Marque con una X la/las respuestas correctas

Sexo:

- Femenino ____

- Masculino ____

Edad: _____

1. ¿Qué es la Enfermedad Celíaca?

- Enfermedad que es afectada por una alteración en los cromosomas. ____

- Enteropatía debido a la sensibilidad a determinadas proteínas a nivel intestinal ____

- Enteropatía debido a la sensibilidad a determinadas proteínas en el estómago. ____

2. ¿Es una enfermedad contagiosa?

- Si ____

- No ____

. No sabe ____

3. ¿Es hereditaria?

- Si ____

- No ____

- No sabe ____

4. ¿Conoce cuál es el tratamiento?

- Medicamentos. ____

- Dieta, actividad física y medicamento. ____

- Eliminación de prolaminas tóxicas (trigo, avena, cebada, centeno). ____

5. ¿Sabe cuáles son los principales síntomas?

- Fiebre, dolor abdominal, vómitos. ____

- Reacción alérgica. ____

- Diarrea, pérdida de peso, distensión abdominal. ____

6. ¿Los síntomas desaparecen en el momento cuando comienza el tratamiento?

- Si ____

- No ____

- No sabe ____

7. Indicar que símbolos de los que muestra la siguiente imagen son autorizados por la Ley 26.588, el artículo 1383 del Código Alimentario Argentino (CAA).



8. ¿Qué entiende usted por “dieta libre de prolaminas tóxicas” (sin T.A.A.C.)?

- Dieta libre de harinas. _____
- Dieta libre de trigo, avena, cebada, centeno. _____
- Dieta libre de harina y lácteos. _____

9. ¿Cómo se diagnostica la enfermedad?

- Análisis de sangre. _____
- Análisis de sangre y biopsia. _____
- Biopsia. _____

10. ¿Esta enfermedad tiene cura?

- Si _____
- No _____
- No sabe _____

Anexo 3

Cuestionario de frecuencia de consumo alimentario:

Grupo de alimentos	Alimentos, tipo, marca o corte	Tamaño por porción	Todos los días	Veces por semana	Veces por mes
<p>Lácteos y huevos: leche (entera, descremada) Yogur (entero, descremado, con frutas, con cereal) queso (descremado, descremado, cuartirolo, untable, fresco, rallar.) claras, yema.</p>					
<p>Carnes: carne vacuna de ternera, novillo, pollo, pescado, conejo, cordero, chivito, cerdo, jamón, paleta, salame, chorizo, morcilla, salchichas, matambre, lomito, bondiola, fiambres, atún y embutidos.</p>					
<p>Verduras y hortalizas: acelga, achicoria, ají, apio, arveja, batata, berro, brócoli, brotes de soja, calabaza, cebolla, chauchas, choclo, coliflor, espárrago, habas, espinaca, hongos,</p>					

papa, puerro, pepino, lechuga, perejil, palmito, tomate, remolacha, rabanito, berenjena, zapallo, zanahoria, repollo.					
Cereales, legumbres y pastas: arroz, avena, canelones, capelletis, cebada, centeno, copos de cereal, germen de trigo, ñoquis, ravioles, arvejas secas, garbanzos, lentejas, porotos de soja, porotos, fideos.					
Frutas: almendras, avellana, ananá, sandía, uva, durazno, damasco, banana, castañas, cereza, ciruela, frutilla, kinoto, mandarina, mango, maní, manzana, membrillo, higo, kiwi, limón, frambuesas, melón, naranja, nuez, palta, papaya, pelón, pera, pasas de uva, pomelo, frutas en almíbar.					
Harinas Panificadas: bizcochos, facturas, galletas (dulces, salada, agua) grisines, pan, tortillas.					
Azúcar y dulces: azúcar, jaleas, miel, dulce de batata, de membrillo, mermeladas.					

<p>Aceites y grasas: aceites, crema de leche, ketchup, salsa golf, manteca, mostaza, mayonesa, margarina.</p>					
<p>Bebidas: agua mineral, cerveza, champagne, sidra, vino, whisky, vodka, ginebra, gaseosas dulces, gaseosas dietéticas, jugos para preparar.</p>					
<p>Sopas, caldos y salsas: sopa (fideos, arroz, verduras, instantáneas) caldos (casero, desgrasados, en cubos) salsas (bolognesa, blanca, de tomate, crema)</p>					
<p>Golosinas y pastelería: alfajores, bombones, caramelos, chicles, garrapiñadas, chocolate, mantecol, masas finas, masas secas, pasteles, pochoclos, tortas, turrones.</p>					
<p>Comida rápida: papas fritas, milanesa, hamburguesas, sándwich de fiambres, pizzas, empanadas.</p>					
<p>Infusiones: café, té, mate cocido, mate en bombilla, café de malta.</p>					
<p>Postres y helados: almendrado, gelatina, helado, mousse, flan, postres (chocolate, vainilla), panqueques.</p>					

Anexo 4

Cuestionario para determinar el nivel socio-económico:

Marque con una X la/las respuestas correctas.

Sexo:

- Femenino ____

- Masculino ____

Edad: ____

1. ¿Cuál es el máximo nivel educativo alcanzado?

- Primario incompleto ____

- Primario completo ____

- Secundario incompleto ____

- Secundario completo ____

- Terciario incompleto ____

- Terciario completo ____

- Universitario incompleto ____

- Universitario completo ____

- Posgrado ____

2. Actualmente:

- Trabaja ____

- Desocupado ____

- Ama de casa ____

- Estudiante ____

3. Nivel ocupacional :

- Dueño, socio de empresas de más de 50 empleados - Alta Dirección ____

- Dueño, socio de empresas de 6 a 50 empleados- Alta Gerencia ____

- Dueño, socio de empresas de 1 a 5 empleados- Gerencias ____

- Profesionales Independientes sin empleados a cargo. Jefes intermedios ____

- Técnicos independientes y en relación de dependencia ____

- Comerciantes sin personal, artesanos, empleados especializados, supervisores, capataces ____

- Autónomos especializados, empleados sin jerarquía ____

- Obrero calificado, especializado ____

- Autónomo no calificado, personal no calificado ____

- Ocupación informal ____

- Pasivos (jubilados, pensionados)/ inactivos ____

- Desocupados ____

4. ¿Trabaja en relación de dependencia o cuenta propia?

- En relación de dependencia ____

- Por cuenta propia ____

5. ¿Cuántas personas de las que viven en su hogar aportan dinero para afrontar los gastos?

6. Cobertura medica:

- Hospital publico ____

- Obra social ____

- Medica prepaga ____

7. Posee en su casa...

- Computadora ____

- Conexión a Internet ____

- Tarjeta de débito ____

8. ¿Posee en su casa auto para uso familiar?

- No posee ____

- Posee 1 ____

- Posee 2 o más ____

Anexo 5

Puntajes para determinar el nivel socio-económico

Puntajes:

Máximo nivel educativo alcanzado	Puntaje
Primario incompleto	0
Primario completo	0
Secundario incompleto	3
Secundario completo	4
Terciario incompleto	5
Terciario completo	6
Universitario incompleto	7
Universitario completo	13
Postgrado	13

Ocupación	Puntaje
Trabaja	1
Jubilado / pensionado	2
Desocupado	3
Ama de casa	4
Estudiante	5

Nivel ocupacional	Descripción de la categoría	Puntajes
Dueño, Socio Empresas de más de 50 empleados - Alta	Ocupaciones de Alta Dirección: Dueños, socios, directivos de grandes empresas privadas (+ de 50 personas) productoras de	32

Dirección	bienes y/o servicios. Funcionarios de dirección gubernamental (Poderes del Estado).	
Dueño, Socio Empresas de 6 a 50 empleados - Alta Gerencia	Ocupaciones de Dirección: Dueños, socios, directivos de empresas privadas (entre 6 y 50 personas) productoras de bienes y/o servicios. Altos niveles gerenciales en empresas productoras de bienes y/o servicios. Niveles inmediatos inferiores a la primera línea de dirección gubernamental en los Poderes del Estado.	28
Dueño, Socio Empresas de 1 a 5 empleados - Gerencia	Dueños, socios de empresas productoras de bienes y/o servicios con hasta 5 empleados. Gerencias medias. Jefaturas departamentales. Profesionales independientes con 1 a 5 empleados. Personal de los poderes del Estado en categorías de jefaturas o similares.	22
Profesionales Independientes sin empleados a cargo - Jefes intermedios	Profesional independiente sin empleados a cargo ó con hasta un asistente/ ayudante. Artesano de alto nivel de especialización. Nivel de jefatura con hasta 5 personas a cargo. Mandos medios dentro de organismos del Estado y sus equivalencias por funciones entre los distintos poderes.	16
Técnicos Independientes - Técnicos en relación de dependencia	Ocupaciones con calificación técnica (autónomos o en relación de dependencia) en distintos ramos de la producción y/o servicios. Equivalentes dentro de la administración estatal.	12
Comerciantes sin	Comerciante sin personal. Oficinas	10

personal, Artesanos - Empleados Especializados, Supervisores, Capataces	especializados. Empleados con cierto nivel de especialización en distintos ramos de la producción y/o servicios. Mandos de base: supervisores, capataces, o similares. Equivalencias en las distintas ramas de la administración estatal.	
Autónomos Especializados - Empleados Sin Jerarquía	Autónomos con cierta especialización. Ocupaciones independientes o en relación de dependencia con ciertas habilidades requeridas para su desempeño en áreas de servicios, producción, reparación, y/o administración.	7
Obreros Calificados	Operario calificado, especializado.	6
Autónomo No calificado - Personal No Calificado	Ocupaciones sin calificación laboral insertas en la actividad económica genuina en áreas comerciales, productivas, de reparaciones y servicios.	4
Ocupación Informal	Ocupaciones sin inserción en la actividad económica genuina.	2
Pasivos - Inactivos	Jubilados, Pensionados, Estudiantes, Amas de casa (reciben dinero del PSH que no vive en el hogar)	4
Desocupados	Desocupados sin subsidio o con subsidio -realicen o no algún tipo de contraprestación por el subsidio	2

Características de la ocupación	Puntaje
En relación de dependencia	1
Por cuenta propia	2

Cantidad de aportantes	Puntaje
1	1
2-3	7
4 o más	9

Cobertura medica	Puntaje
Tiene cobertura medica	1
No tiene cobertura medica	2
Hospital publico	0
Privada / obra social / prepaga	5

Poseción / uso de bienes y servicios	Puntaje
Computadora personal	6
Conexión a Internet (gratis o paga)	8
Tarjeta de débito	5

Poseción de automotor	Puntaje
No posee	0
Posee 1	11
Posee 2 o más	22

