



FUNDACIÓN H. A.  
**BARCELÓ**  
FACULTAD DE MEDICINA



# TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN CARRERA: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN A DISTANCIA

DIRECTOR/A DE LA CARRERA:

Dra. Norma Guezikaraian

NOMBRE Y APELLIDO DEL AUTOR / LOS AUTORES:

Agostina González, Catalina Bossio, Macarena León

TÍTULO DEL TRABAJO:

"Registro del nivel de adherencia a la dieta libre de gluten y la información utilizada al momento de la compra de productos en una comunidad celíaca adulta, entre 18 y 60 años, en la ciudad de Bahía Blanca, en el año 2020"

SEDE:

Buenos Aires

DIRECTOR/A DE TIF:

Esther Santana

ASESOR/ES:

Sandra Cavallaro

AÑO DE REALIZACIÓN:

2020

Sede Buenos Aires  
Av. Las Heras 1907  
Tel./Fax: (011) 4800 0200  
☎ (011) 1565193479

Sede La Rioja  
Benjamín Matienzo 3177  
Tel./Fax: (0380) 4422090 / 4438698  
☎ (0380) 154811437

Sede Santo Tomé  
Centeno 710  
Tel./Fax: (03756) 421622  
☎ (03756) 15401364

## INDICE

Resumen	4
Resumo	5
Abstract	6
Introducción	7
Marco Teórico	8
Epidemiología	8
Etiología	8
Sintomatología	10
Manifestaciones clínicas	11
Diagnóstico	13
Marcadores séricos	14
Diagnóstico diferencial	15
Manejo dietético	16
Cuidado nutricional en la enfermedad Celíaca	17
Tratamiento	17
Alimentos que pueden consumir los pacientes con Enfermedad Celíaca	18
Celiaquía en Argentina	21
Nueva plataforma de búsqueda para Alimentos libres de gluten - 2021	22
Directrices para la autorización sanitaria de alimentos libres de gluten	26
Rotulado de Alimentos	27
Rotulado de Alimentos aptos para celíacos	28
Medicamentos que pueden contener gluten	30
Justificación	33
Objetivos	34
Objetivo General	34
Objetivos Específicos	34
Diseño Metodológico	35
Tipo de investigación	35
Población y Muestra	35
Técnica de muestreo	35
Criterio de inclusión y exclusión	35
Definición operacional de variables	36
Tratamiento estadístico propuesto	38

Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos	39
Resultados	40
Análisis de correlaciones con $\chi^2$	48
Discusión	50
Conclusión	52
Bibliografía	54
Anexos	57

## Resumen

La enfermedad celíaca se caracteriza por una intolerancia permanente a la gliadina y otras proteínas afines, que produce una lesión progresiva de las vellosidades intestinales. El único tratamiento es llevar una estricta dieta libre de gluten, lo que conlleva que la persona deba realizar importantes modificaciones en su vida diaria. La adherencia al tratamiento constituye uno de los principales factores al que los profesionales de la salud deben hacer frente debido a que aún con todo lo que se sabe de este tema, siguen existiendo elevadas tasas de incumplimiento. Otro factor de relevancia es la falta de una información correcta sobre el etiquetado de los alimentos aptos en la sociedad, siendo una de las causas por la que la pueden consumir alimentos etiquetados inadecuadamente, aunque estos digan ser libres de gluten. Debido a todo lo anterior, se abordará este tema en profundidad, con el fin de conocer dichas características en las personas que padecen esta patología para que los Lic. en nutrición puedan utilizar las estrategias más eficaces

**Objetivo:** Registrar el nivel de adherencia a la dieta libre de gluten y la información utilizada al momento de la compra de productos en una comunidad celíaca adulta, entre 18 y 60 años, en la ciudad de Bahía Blanca, en el año 2020.

Se llevó a cabo un estudio observacional, transversal y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 120 personas entre 18 y 60 años de edad de ambos sexos que padecen celiaquía de la ciudad de Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires. Durante el transcurso del mes de Octubre del año 2020. La Técnica de muestreo aplicada fue de tipo no probabilística por conveniencia, utilizando para la recolección de datos un cuestionario estructurado (encuesta), compuesto por 16 preguntas cerradas de opción múltiple, realizada vía online.

Los resultados determinaron que cerca del 70% de la muestra sigue una DLG alta, y en relación a la adherencia de la misma, fue mayor en mujeres (77%) que en hombres (37%). Entre los factores que dificultan seguir la DLG, se mencionó en su mayoría el acceso a productos libres de gluten y el poder económico. El 83% de la muestra expresó que la elección de alimentos LDG influyen en su situación económica, y debido a la escasa ayuda económica se dificulta el acceso a los mismos. En referencia a la principal fuente de información que utilizan las personas encuestadas respecto del celiaquismo respondieron que es el médico (45%), seguido de internet (16%), y sólo un 14% por nutricionistas.

En cuanto a la adherencia a la DLG y su grado de información en las personas en estudio se determinó que cuentan con un carácter voluntario en las acciones para el cumplimiento, realizando los esfuerzos necesarios para garantizar las prescripciones, el régimen alimentario y su autocuidado. Por último, se observó que en su mayoría la información brindada a los pacientes fue correcta sobre la enfermedad y estrategias para poder identificar los alimentos libres de gluten.

Se llegó a la conclusión de que existen ciertas limitantes como acceso, disponibilidad de alimentos y costo; los cuales dificultan cumplir con la dieta. Debido a esto se hace necesario la instauración de planes de ayuda económica para apoyo a estos pacientes. En cuanto al rotulado de alimentos se observó que los participantes cuentan con información suficiente a la hora de elegir un producto y en reconocer los alimentos libres de gluten.

Palabras clave: Adherencia al tratamiento, Enfermedad celíaca, Dieta Libre de Gluten.

## Resumo

A doença celíaca é caracterizada por uma intolerância permanente a gliadina e outras proteínas relacionadas, o que produz uma lesão progressiva das vilosidades intestinais. O único tratamento é seguir uma dieta rigorosa sem glúten, o que significa que a pessoa deve realizar importantes modificações em sua vida diária. A adesão ao tratamento é um dos principais fatores que os profissionais de saúde devem enfrentar, pois mesmo com tudo o que se sabe sobre o assunto, ainda existem altos índices de falta de cumprimento. Outro fator importante é a falta de informações corretas nos rótulos dos alimentos adequados, sendo um dos motivos pelos quais alimentos rotulados de forma indevida podem ser consumidos, mesmo que se afirmem sem glúten. Por tudo isso, este tema será abordado em profundidade, a fim de conhecer essas características em pessoas que sofrem desta patologia para que o Licenciatura em nutrição possa utilizar as estratégias mais eficazes

**Objetivo:** Registrar o nível de adesão a uma dieta sem glúten e as informações utilizadas no momento da compra dos produtos em uma comunidade celíaca adulta, entre 18 e 60 anos, na cidade de Bahía Blanca, em 2020.

Foi realizado um estudo de observação, transversal e descritivo. A amostra foi composta por 120 pessoas entre 18 e 60 anos, de ambos os sexos, portadoras de doença celíaca da cidade de Bahía Blanca, província de Buenos Aires. Durante o mês de outubro de 2020, a técnica de amostra aplicada foi não probabilística por conveniência, utilizando um questionário estruturado (pesquisa) para coleta de dados, composto por 16 questões fechadas de múltipla escolha, realizado online.

Os resultados determinaram que cerca de 70% da amostra segue um GFD alto, e em relação à adesão, foi maior nas mulheres (77%) do que nos homens (37%). Entre os fatores que dificultam o acompanhamento do GFD, destacam-se o acesso a produtos sem glúten e o poder econômico. 83% da amostra expressou que a escolha dos alimentos LDG influencia a sua situação econômica e, devido à escassa ajuda financeira, o acesso a eles é difícil. Referindo-se à principal fonte de informação utilizada pelos pesquisados sobre a doença celíaca, eles responderam que é o médico (45%), seguido pela internet (16%), e apenas 14% por nutricionistas.

Quanto à adesão à GFD e seu grau de informação nas pessoas em estudo, determinou-se que elas possuem caráter voluntário nas ações para adesão, realizando os esforços necessários para garantir as prescrições, a alimentação e o auto cuidado. Por fim, observou-se que grande parte das informações fornecidas aos pacientes estava correta sobre a doença e as estratégias de identificação de alimentos sem glúten.

It was concluded that there are certain limitations such as access, food availability and cost; which make it difficult to comply with the diet. Due to this, it is necessary to establish financial aid plans to support these patients. Regarding food labeling, it is executed that the participants have sufficient information when choosing a product and recognizing gluten-free foods.

Palavras-chave: Adesão ao tratamento, Doença celíaca, Dieta sem glúten.

## Abstract

Celiac disease is characterized by a permanent intolerance to gliadin and other related proteins, which produces a progressive lesion of the intestinal villi. The only treatment indicated is to follow a strict gluten-free diet, which means that the person must perform important adjustments in his/her daily life. Adherence to treatment is one of the main factors that health professionals must face because even with all that is known on this subject, there are still high rates of non-compliance. Another important factor is the lack of correct information on the labeling of suitable foods in society, being one of the reasons because improperly labeled foods can be consumed even though they claim to be gluten-free. Due to all of the above, this issue will be addressed in depth, in order to know these characteristics in people who suffer from this pathology so that nutritionists can use more effective strategies.

**Objective:** To record the level of adherence to a gluten-free diet and the information used at the time of purchasing of products in an adult celiac community, between 18 and 60 years old, in the city of Bahía Blanca, in 2020.

An observational, cross-sectional and descriptive study was carried out. The sample was made up of 120 people between 18 and 60 years old of both sexes who suffer from celiac disease in the city of Bahía Blanca, province of Buenos Aires. During the month of October 2020, the applied sampling technique was non-probabilistic for convenience, using a structured questionnaire (survey) for data collection, composed of 16 closed multiple-choice questions, carried out online.

The results determined that about 70% of the sample follows a high GFD. and in relation to its adherence, it was higher in women (77%) than in men (37%). Among the factors that make it difficult to follow the GFD, access to gluten-free products and purchasing power were mostly mentioned. 83% of the sample expressed that the choice of LDG foods influences their economic situation, and due to the scarce financial resources, access to these foods is difficult. In reference to the main source of information used by the people surveyed regarding celiac disease, they answered that the source is the doctor (45%), followed by the internet (16%), and only 14 % by nutritionists.

Regarding adherence to the GFD and its degree of information in the people under study, it was determined that they have a voluntary nature in the actions for compliance, making necessary efforts to guarantee prescriptions, a diet and their self-care. Finally, it was observed that most of the information provided to patients about the disease and strategies to identify gluten-free foods was correct.

Concluiu-se que existem algumas limitações como acesso, disponibilidade e custo dos alimentos; o que dificulta a adesão à dieta alimentar. Por isso, é necessário estabelecer planos de ajuda financeira para apoiar esses pacientes. Em relação à rotulagem dos alimentos, é executado que os participantes tenham informações suficientes na hora de escolher um produto e reconhecer os alimentos sem glúten.

**Key words:** Adherence to treatment, Celiac disease, Gluten-free diet.

## Introducción

La enfermedad celíaca puede definirse como una intolerancia permanente a la gliadina y otras proteínas afines, que produce una atrofia severa de las vellosidades intestinales en individuos con una predisposición genética a padecerla.

La consecuencia más importante que produce la lesión progresiva de vellosidades y microvellosidades, es la disminución de la absorción de nutrientes. Por ello, los síntomas fundamentales serán por un lado la malabsorción evidenciada en forma de heces anormales (diarrea), por la pérdida de nutrientes no absorbidos y la malnutrición por la limitación de la entrada de los mismos, con enlentecimiento progresivo de la ganancia de peso y talla. Junto a ellos pueden aparecer otros síntomas derivados de la pérdida de la función de barrera que también tiene el intestino.

Llevar una vida absolutamente normal le exige al celíaco una dieta exenta de gluten de por vida. Parece sencillo de resolver, pero es justamente aquí donde comienza la odisea del celíaco y su entorno, ya que los alimentos libres de gluten son difíciles de elaborar, difíciles de conseguir, fáciles de confundir y muy costosos. La necesidad y el desamparo legal han llevado a los celíacos a organizarse en asociaciones que luchan por hacerse oír y ser tenidos en cuenta, defendiendo su derecho a una alimentación sana.

La necesidad más urgente para un celíaco diagnosticado es disponer de una amplia variedad de alimentos seguros, sanos y con precios razonables. La causa raíz por la que hoy, con los avances tecnológicos disponibles, un grupo de personas dentro de la sociedad carezca de alimentos adecuados, es la falta de información, lo que produce que muchos de éstos, aunque dicen ser libres de gluten, en realidad contienen prolaminas tóxicas y que industrias que elaboran productos aptos para celíacos no los etiqueten adecuadamente. Y a todo lo dicho anteriormente se suman leyes poco claras, ningún control por parte del Estado y profesionales en el área de la medicina, nutrición y tecnología de los alimentos con conceptos ambiguos [1]

Estamos inmersos, sin querer, en una cultura que basa su alimentación en el trigo como producto económico de alta rentabilidad y fuente de riqueza. En el caso de los celíacos, hay dificultades añadidas a la enfermedad, éstas son las de adaptarse al entorno, sociedad y la cultura culinaria.

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
Se produce un cambio sustancial en la vida global de la familia, esto es un cambio de costumbres, además de tener un conocimiento mínimo sobre los alimentos que deben suministrar al paciente, lo que no es poco, deben conocer cómo están identificados en el mercado. Hay que considerar que el símbolo sin gluten es ampliamente desconocido por la mayoría de la población.

## Concepto

La enfermedad celíaca también conocida como esprué celíaco, enteropatía sensible al gluten o esprué no tropical, es una enfermedad crónica, autoinmune y sistémica que afecta al intestino delgado de niños y adultos genéticamente predispuestos. [2]

Se caracteriza por una malabsorción resultante del daño inflamatorio de la mucosa del intestino. Esto se produce por la ingestión de alimentos con gluten o relacionados con proteínas del trigo, avena, centeno, cebada. En la mayoría de los casos, la enfermedad mejora cuando el gluten es eliminado de la dieta. [3]

## Marco Teórico

### Epidemiología

Es bien conocida la alta prevalencia de enfermedad celíaca en Europa Occidental y en lugares de emigrantes europeos, especialmente América del Norte y Australia.

La EC también se halla en partes del noroeste de la India y podría estar subdiagnosticada en América del Sur, Norte de África y Asia. Es rara en individuos afro-caribeños, chinos o japoneses. [3]

La prevalencia en la Argentina de la EC se estima en 1 de cada 140 personas, siendo aproximadamente dos veces más frecuente en la mujer que en el hombre. [4]

El riesgo de padecer enfermedad celíaca es mucho mayor en los familiares de primer grado (hasta 10%) y en menor medida en los familiares de segundo grado. [5]

### Etiología

Se cree que los mecanismos por los que el gluten origina la lesión de la mucosa intestinal son los siguientes:



- Factores genéticos.
- Factores inmunológicos.
- Factores ambientales

### **Factores Genéticos**

Los factores genéticos son importantes, dado que la incidencia en familiares es notablemente superior a la de la población de control, y existe una prevalencia de alrededor del 10 % cuando el parentesco es de primer grado. Los genes HLA contribuyen mayoritariamente representando, al menos, la mitad de la predisposición genética. Los genes HLA, DQ-2 (presente en 80%-95% de los pacientes) y DQ-8 son necesarios para el desarrollo de esta enfermedad. La ausencia de genes DQ-2 o DQ-8 predice negativamente el desarrollo de EC, lo cual es de utilidad para descartar su diagnóstico. Sin embargo, muchos pacientes que portan estos alelos no desarrollan EC, por lo que su presencia es necesaria pero no es suficiente para el desarrollo de la enfermedad. Recientemente, el fenotipo HLA-DQ2 se ha encontrado en más del 90 % de los pacientes afectados. Al parecer, la enfermedad necesita para desarrollarse una susceptibilidad genética adicional o un factor ambiental asociado. [6]

### **Factores Inmunológicos**

Las células productoras de inmunoglobulinas en la lámina propia del intestino delgado están aumentadas entre 2 y 6 veces en los pacientes no tratados. Además, los niveles séricos de IgA se encuentran elevados, mientras que los de IgM están disminuidos.

Los anticuerpos antirreticulina y antiendomiso del músculo liso también se detectan en pacientes con enfermedad celíaca y no parecen desempeñar ningún papel conocido en su patogenia. La respuesta inmunológica mediada por células, por el contrario, parece ser más importante en la patogenia de la enfermedad celíaca.

Los linfocitos T también son abundantes en la submucosa del intestino delgado, y la mayor parte de los linfocitos intraepiteliales son del tipo CD8. La liberación local de citoquinas como el interferón gamma (IFN-g) puede contribuir al aumento de la lesión epitelial. [7]

## Factores ambientales

Dieta. El gluten, presente en el trigo, es utilizado como genérico para referirse a las proteínas desencadenantes de la enfermedad. Sin embargo, otras proteínas, como las hordeínas y las secalinas presentes en la cebada y el centeno, respectivamente, también son ricas en glutamina y prolina, lo cual determina una difícil digestión en el tracto digestivo superior, debido a la ausencia de enzimas con actividad prolil-endopeptidasa. La digestión incompleta de estas proteínas, conduce a la acumulación de péptidos grandes, de hasta 50 aminoácidos, en el intestino delgado [8]

## Sintomatología

Los síntomas gastrointestinales abarcan:

- Dolor abdominal, distensión, gases o indigestión
- Estreñimiento
- Disminución del apetito (también puede aumentar o permanecer inalterable)
- Diarrea, sea constante o intermitente
- Intolerancia a la lactosa (común cuando a la persona se le hace el diagnóstico y generalmente desaparece con tratamiento)
- Náuseas y vómitos
- Heces fétidas, grasosas o que se pegan al inodoro al vaciarlo
- Pérdida de peso inexplicable (aunque las personas pueden tener sobrepeso o peso normal)

Otros problemas que se pueden presentar con el tiempo debido a que los intestinos no absorben nutrientes claves abarcan:

- Propensión a la formación de hematomas
- Depresión o ansiedad
- Fatiga
- Retraso en el crecimiento de los niños
- Pérdida del cabello
- Picazón en la piel (dermatitis herpetiforme)
- Ausencia de períodos menstruales

- Úlceras bucales
- Calambres musculares y dolor articular
- Sangrado nasal
- Convulsiones
- Entumecimiento u hormigueo en manos o pies
- Corta estatura sin explicación

Los niños con celiaquía pueden tener:

- Defectos en el esmalte dental y cambio de color en los dientes
- Retraso en la pubertad
- Pérdida de masa muscular
- Diarrea, estreñimiento, heces fétidas o grasas, náuseas o vómitos
- Comportamiento irritable o melindroso
- Aumento deficiente de peso
- Crecimiento lento y estatura por debajo de lo normal para su edad

[9]

## Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas de la enfermedad celíaca varían en forma notable de un paciente a otro. Existen varias formas clínicas para la enfermedad celíaca:

1. EC clásica o sintomática (lesión mucosa clásica)
2. EC no clásica
3. Silente o asintomática
4. Latente
5. Potencial
6. Refractaria

## **1. Sintomática clásica**

Este tipo de presentación es más frecuente en niños menores de 2 años que en los adultos. Los pacientes celíacos con esta forma de presentación, suelen consultar por diarrea crónica: aumento del número de deposiciones y/o disminución de la consistencia, que provoca malabsorción de nutrientes, pérdidas de grasa y proteínas por materia fecal. La lesión intestinal conduce a déficit de vitaminas, minerales y micronutrientes como Calcio Fe y Zinc. Por lesión de microvellosidades un déficit de lactasa con intolerancia a la lactosa y diarrea osmótica.

Los síntomas más destacados son: Diarrea Crónica, distensión abdominal, pérdida de peso y desnutrición.

## **2. Forma no clásica**

Su comienzo suele ser más tardío y con síntomas más leves e intermitentes. En este caso, la diarrea suele ser menos frecuente, es mayor la edad en la cual se realiza el diagnóstico y el compromiso nutricional es menor.

En esta categoría, los pacientes pueden presentar síntomas gastrointestinales o manifestaciones extra intestinales.

## **3. Forma asintomática o silente.**

El paciente declara no tener síntomas, a pesar de presentar una lesión intestinal característica. Este comportamiento es más frecuente en familiares de celíacos de primer orden, en quienes la enfermedad puede cursar durante años como asintomática.

En varios estudios epidemiológicos, se ha demostrado que esta forma clínica es más frecuente que la forma sintomática.

## **4. Latente**

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
Celíaco confirmado mediante biopsias, pruebas terapéuticas y no presentan en la actualidad atrofia vellositaria con la ingesta regular de gluten. Mantienen la integridad del epitelio intestinal y buen estado general.

## 5. Potencial

Tener los marcadores genéticos, el ambiente para desarrollar y no padecerla.

Pueden ser asintomáticos o presentar sintomatología inespecífica, presentan anticuerpos positivos, genética compatible y biopsia normal.

## 6. Refractaria

El diagnóstico se realiza cuando los síntomas persisten o recurren a pesar de realizar una dieta estricta libre de gluten por al menos 12 meses con persistencia de atrofia de las vellosidades. Esto puede ocurrir en la presentación inicial (primaria), o después de que ya hubiera una respuesta inicial a una dieta libre de gluten (secundaria).

La enfermedad celíaca refractaria debe considerarse especialmente en pacientes de más de 50 años de edad. [10]

## Diagnóstico

Estudios complementarios:

1. Pruebas de laboratorio: en todos los pacientes con sospecha de Malabsorción debe obtenerse una biometría hemática completa, hierro, ácido fólico, concentraciones de Vit. B12, calcio sérico, fosfatasa alcalina, albúmina, betacaroteno y tiempo de protrombina.
2. Laboratorio de absorción: es la determinación de grasa en la materia fecal, por métodos cuantitativos como el Van de Kammer (VN:< de 2,5gr/24hs) y Esteatocrito (VN: < 3%) o cualitativa (químico funcional) como la observación directa de glóbulos de grasa en el examen microscópico de materia fecal.
3. Pruebas serológicas: la determinación de AAg y AAEm es útil para definir a qué pacientes realizar biopsias de intestino delgado y para seguimiento de los celíacos ya conocidos.

4. Biopsia de la mucosa: la biopsia de la mucosa endoscópica del duodeno distal o del yeyuno proximal es el estudio estándar para confirmar el diagnóstico en pacientes con pruebas serológicas positivas, también se debe realizar en pacientes que presenten signos y/o síntomas como única manifestación que hagan sospechar la enfermedad, como ser niños de baja estatura, constipación entre otros. En la endoscopia puede observarse la atrofia u ondulación de los pliegues duodenales, en el estudio histopatológico se observa pérdida de vellosidades intestinales, hipertrofia de las criptas intestinales e infiltración extensa de la lámina propia con linfocitos y células plasmáticas. La reversión de estas anomalías en la biopsia a repetición, después de que el paciente se sitúa bajo una DLG establece el diagnóstico. [4]

Si bien la biopsia intestinal continúa siendo el patrón para establecer el diagnóstico de la Enfermedad, los marcadores séricos son de gran utilidad como indicadores de la misma.

### Marcadores séricos

- Anticuerpos antigliadina (AGA): Pueden ser de clase IgA como IgG (actualmente en desuso para el diagnóstico de EC).
- Anticuerpos antiendomiso (EMA): Pueden ser de clase IgA como IgG.
- Anticuerpos antitransglutaminasa tisular humana (a-tTG): Pueden ser de clase IgA como IgG.
- Anticuerpos Anti-péptidos Deaminados de Gliadina (DPG) IgG e IgA.

Estos ayudan a seleccionar a los individuos con mayor probabilidad de presentar la EC, sin embargo, debe considerarse que la negatividad de estos marcadores no excluye definitivamente el diagnóstico.

- En niños recién nacidos que tengan familiares celíacos se recomienda que, al incorporar el gluten a partir del 6° mes, se mantenga la lactancia materna al menos hasta un mes después de la introducción del mismo.

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

- En adultos se recomienda la utilización de Anticuerpos *antitransglutaminasa tisular humana IgA* (a-tTG-IgA), estos poseen una eficacia diagnóstica similar en niños mayores de 3 años y adultos.
- En niños menores de 3 años la eficacia diagnóstica de a-tTG-IgA es inferior y puede ocasionar un resultado falso negativo, en estos casos se recomienda la utilización de *Anticuerpos Anti péptidos deaminados de gliadina DPG IgG*.
- Los pacientes celíacos pueden presentar un déficit selectivo de IgA con mayor frecuencia que la población general, por lo tanto, se recomienda que ante resultados serológicos negativos, se busque una posible deficiencia de IgA.
- En caso de confirmar una inmunodeficiencia de IgA, se recomienda utilizar los marcadores serológicos *Anticuerpos IgG Anti-Transglutaminasa (a-tTG-IgG)* y *Anticuerpos Anti péptidos deaminados de gliadina (DPG) IgG* para la detección de EC.

Si el resultado del análisis es positivo, se recomienda la derivación a un médico gastroenterólogo a los fines de realizar la biopsia duodenal y luego el diagnóstico definitivo. [2]

## Diagnóstico diferencial

A parte de llegar al diagnóstico definitivo (que será mixto, morfológico y funcional), pueden necesitar otras investigaciones complementarias para averiguar las deficiencias nutricionales específicas (vitaminas, minerales), evaluar el estado nutricional (peso, pliegues cutáneos, circunferencia del brazo, etc.) y excluir otras enfermedades capaces de causar Síndrome de malabsorción, o diarrea crónica con adelgazamiento, es decir; hacer el diagnóstico diferencial.

La biopsia del intestino delgado permite realizar el diagnóstico diferencial con otros trastornos de malabsorción de la mucosa como la enfermedad de Whipple, esprúe tropical, intolerancia a la leche de vaca, gastroenteritis viral, gastroenteritis eosinófila y lesión de la mucosa causada por hipersecreción ácida relacionada con gastrinoma. También es posible descartar infección intestinal por *Giardia lamblia*, en la cual se demostró infiltrado inflamatorio crónico linfocitario, sin atrofia de vellosidades y presencia de grupo de parásitos. [4]

## Manejo dietético

El principal grupo de alimentos que preocupa para implementar la dietoterapia es el de los cereales y derivados.

Los cereales pertenecen a la familia de las gramíneas. El cultivo de los cereales constituye posiblemente la actividad agrícola más antigua y se vincula al nacimiento de las antiguas civilizaciones, siendo el trigo la planta más cultivada del mundo. Junto con sus derivados tienen un impacto considerable sobre la nutrición humana.

El pan es un alimento clásico y básico derivado del trigo. Otros cereales que proporcionan harinas panificables son el centeno y la cebada, si bien su empleo no alcanzó la extraordinaria difusión y magnitud de la harina de trigo.

Los otros cereales como la avena, arroz y maíz no dan harinas panificables y se emplean como alimento en otras formas.

Tanto los cereales panificables como los no panificables se siguen consumiendo en altas cantidades por las poblaciones.

El aspecto a tener en cuenta de los cereales es la fracción proteica, la cual, según su solubilidad en el agua, se divide en solubles e insolubles, dentro de las solubles se encuentran las albúminas y la globulina y dentro de la fracción insoluble (la principal del total proteico) se encuentran las prolaminas y las gluteninas.

A través del amasado y empaste de las harinas con el agua, se desarrolla la red de gluten. De acuerdo a como sea esta red es que se otorgan las características de las harinas para la panificación.

Se ha demostrado que las prolaminas del trigo, centeno, cebada y avena son tóxicas para la mucosa intestinal de los pacientes celíacos. Gracias a los trabajos del pediatra holandés Dicke, en colaboración con el pediatra Weijers y el bioquímico Van de Kamer, pudieron demostrar que eliminando el trigo de la dieta de los pacientes celíacos, reducía la grasa fecal mientras que su reintroducción incrementaba la esteatorrea. [11]



## Cuidado nutricional en la enfermedad Celíaca

La valoración se deberá hacer según la edad y el momento de la enfermedad, según se presenta en niños o adultos, si ese esta en momentos de crisis o diarreas ante las proteínas tóxicas en la mucosa intestinal, o periodos estables cuando se maneja una dieta estricta.

Se hará una evaluación nutricional, comenzando por la valoración antropométrica (peso para la talla en niños y PPU (porcentaje de peso usual) y PCP (porcentaje de cambio de peso) en adultos.

Se tendrá en cuenta el estado de la mucosa intestinal, el grado de aplastamiento de las vellosidades y la consecuente pérdida de enzimas disacaridasas y diferentes grados de malabsorción. [11]

## Tratamiento

El único tratamiento eficaz de la enfermedad celíaca es una dieta libre de gluten (DLG) durante toda la vida. Con ello se consigue la mejoría de los síntomas aproximadamente a partir de las dos semanas, la normalización serológica entre los 6 y 12 meses y la recuperación de las vellosidades intestinales en torno a los 2 años de iniciado el tratamiento. El tratamiento consiste en la exclusión de cuatro cereales (trigo, avena, cebada y centeno), sus derivados y productos que los contienen de por vida. La avena probablemente no ejerce un efecto nocivo por sí misma; sin embargo, muchos productos que la contienen pueden estar contaminados con gluten y se desconoce sus efectos a largo plazo. Por lo tanto, en Argentina no se recomienda que los pacientes consuman alimentos con avena por el peligro de contaminación cruzada. La adherencia a una DLG resulta en una mejoría sustancial de los parámetros nutricionales, la densidad mineral ósea, el IMC y parámetros bioquímicos-nutricionales. [9]

## Alimentos que pueden consumir los pacientes con Enfermedad

### Celíaca

Los pacientes con Enfermedad Celíaca podrán consumir todo lo que es de origen natural, carnes vacunas, pollo, pescado, verduras y frutas frescas, legumbres, huevos, cereales sin gluten y todas las preparaciones caseras elaboradas con estos ingredientes. Una alimentación saludable debe incluir alimentos de todos los grupos.

#### Alimentos permitidos:

- **Cereales:** Granos de arroz y de maíz de cualquier marca envasados; harinas de mandioca, de papa, de soja y sus derivados envasados y de marcas permitidas, como así también premezclas elaboradas con harinas permitidas.
- **Verduras y frutas:** todos los vegetales y frutas frescas o congeladas en su estado natural y aquellas envasadas que se encuentren dentro del listado de alimentos para celíacos.
- **Leche líquida:** de todas las marcas Leche en polvo, yogurt y quesos Aquellos incluidos en el listado de alimentos aptos para celíacos.
- **Carnes y huevos:** todas las carnes (de vaca, ave, cerdo, cordero, conejo, pescados, mariscos, vísceras, liebre, cabra, vizcacha, peludo, etc.) y huevos. Con respecto a los fiambres y embutidos, se recomienda consumir sólo aquellos incluidos en el listado de alimentos.
- **Aceites y grasas:** todos los aceites, manteca y crema de leche de todas las marcas. Maníes, almendras, nueces y semillas Elegir aquellas con cáscara y/o envasadas para evitar la contaminación cruzada con alimentos que contengan gluten.
- **Azúcar y miel pura:** de todas las marcas.
- **Dulces, golosinas, amasados de pastelería, galletitas** Se recomienda consumir solamente aquellos que se encuentren en el listado de alimentos aptos para celíacos.
- **Agua:** es fundamental el consumo de aproximadamente 2 litros de agua potable a lo largo del día.

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

- **Bebidas gaseosas azucaradas:** se recomienda consumir libremente aquellas que sean de marcas líderes, para el resto se recomienda consultar el listado de alimentos aptos.
- **Café de grano molido:** se podrá consumir libremente.
- **Condimentos:** pueden contener gluten por eso se recomienda cultivar hierbas frescas, elegir pimienta en grano, azafrán en hebras o bien elegir aquellos que estén detallados en el listado de alimentos aptos.

Alimentos sin gluten	Alimentos con gluten	Alimentos que pueden contener gluten
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Leche y derivados: quesos, crema de leche, yogures naturales</li> <li>– Todo tipo de carnes y vísceras frescas, congeladas y en conserva al natural, jamón serrano y jamón cocido.</li> <li>– Pescados frescos y congelados sin rebozar, mariscos frescos y pescados y mariscos en conserva al natural o en aceite.</li> <li>– Huevos.</li> <li>– Verduras, hortalizas y tubérculos.</li> <li>– Frutas.</li> <li>– Arroz, maíz y tapioca así como sus derivados.</li> <li>– Todo tipo de legumbres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pan y harinas de trigo, cebada, centeno, avena.</li> <li>– Productos manufacturados en los que en su composición figure cualquiera de las harinas ya citadas y en cualquiera de sus formas: almidones, almidones modificados, féculas, harinas y proteínas.</li> <li>– Tortas, tartas y demás productos de pastelería.</li> <li>– Galletas, bizcochos y productos de pastelería.</li> <li>– Pastas italianas (fideos, macarrones, tallarines, etc.) y sémola de trigo.</li> <li>– Bebidas malteadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Embutidos: (chorizo, morcilla, salchichas)</li> <li>– Sopas, caldos.</li> <li>– Yogures de sabores y con trocitos de fruta.</li> <li>– Quesos fundidos, en porciones, de sabores.</li> <li>– Patés diversos.</li> <li>– Snacks.</li> <li>– Conservas de carnes.</li> <li>– Conservas de pescado con distintas salsas.</li> <li>– Golosinas.</li> <li>– Sucedáneos de café.</li> <li>– Frutos secos fritos y tostados con sal.</li> <li>– Helados.</li> <li>– Sucedáneos de chocolate.</li> <li>– Colorante alimentario.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Azúcar y miel.</li> <li>– Aceites y manteca.</li> <li>– Café en grano o molido, infusiones y refrescos.</li> <li>– Toda clase de vinos y bebidas espumosas.</li> <li>– Frutos secos (nueces, almendras, maníes, avellanas, castañas) y frutas desecadas (ciruelas, damascos, orejones, pasas de uva).</li> <li>– Sal, vinagre de vino, especias en rama y grano y todas las naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bebidas destiladas o fermentadas a partir de cereales: cerveza, agua de cebada, algunos licores, etc.</li> </ul>	
--	---	--

[12]

### Consecuencias del no seguimiento de la dieta libre de gluten (DLG)

El no cumplimiento de la DLG puede incrementar la morbilidad y la mortalidad debido a condiciones asociadas que incluyen infertilidad, trastornos óseos, y malignidad. Una de las primeras causas que aumenta la mortalidad es la asociación con neoplasias gastrointestinales, primariamente el linfoma intestinal, que ha sido reportado en el 10-15% de los pacientes sin DLG. En los pacientes que siguen la dieta correctamente el riesgo de padecer este tipo de cáncer desciende a valores presentes en la población general.

Por otro lado, existen otro tipo consecuencias tales como:

- Desnutrición: ya que los nutrientes ingeridos no se absorben y son desechados por las heces. Esto a su vez produce que el paciente celíaco padezca de anemia, deficiencia de vitaminas, descenso de peso, retraso en el crecimiento, fatiga, problemas neurológicos y baja densidad ósea.
- Disminución de los niveles de calcio y osteoporosis: el calcio y la Vitamina D, también son desechadas mediante las heces en vez de ser absorbidas, y esto en

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
niños puede llevar al raquitismo, también puede producir cálculos (piedras) en los riñones, osteomalacia (ablandamiento de huesos) osteopenia y osteoporosis.

- Intolerancia a la lactosa: ya que cuando las vellosidades se contraen y se aplanan en los pacientes celíacos no diagnosticados o que consumen gluten, la lactasa (enzima que degrada a la lactosa) ya no se produce por lo que se produce dicha intolerancia.
- Complicaciones neurológicas y psiquiátricas, se asocia a la EC con la depresión, esquizofrenia, ansiedad, neuropatía, trastornos del equilibrio, convulsiones y dolores de cabeza (síntomas que desaparecen al adoptar la DLG).
- Aborto involuntario y malformaciones congénitas del feto, ya que, al tener una absorción pobre de nutrientes, esto conduce al aborto o a los defectos del tubo neural del feto.
- Baja estatura, sobre todo en los niños que están en la etapa de crecimiento, al no tener la absorción correcta de los nutrientes esto provocará un crecimiento deficiente. [13]

## Celiaquía en Argentina

En el año 2004, se incorporó al Código Alimentario Argentino en el capítulo XVII, artículos 1383 y 1383 bis la definición de alimentos libres de gluten.

“Se entiende por "alimento libre de gluten" el que está preparado únicamente con ingredientes que por su origen natural y por la aplicación de buenas prácticas de elaboración — que impidan la contaminación cruzada— no contiene prolaminas procedentes del trigo, centeno, cebada, avena ni de sus variedades cruzadas.

Con reconocimiento oficial basado en la metodología analítica de la Norma Codex STAN 118-79 (adoptada en 1979, enmendada en 1983; revisada en 2008), enzimoinmunoensayo ELISA R5 Méndez, y toda aquella que la Autoridad Sanitaria Nacional evalúe y acepte. El contenido de gluten no podrá superar el máximo de 10 mg/kg. [14]

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
Entonces para considerar a un alimento libre de gluten, en Argentina, debe contener menos 10 ppm de gluten (mg/kg), lo que equivale a la décima parte de una cucharita de harina de trigo.

La ingesta de pequeñas cantidades de gluten que sean superiores al límite establecido, puede producir lesión intestinal, aunque el paciente no experimente síntomas clínicos, por lo tanto el cumplimiento de la DLG debe ser estricto y de por vida.

En el caso de la celiaquía, se trata de una enfermedad autoinmune causada por la intolerancia permanente al gluten, por eso deben eliminar esta proteína de sus dietas. El gluten, a su vez, es una proteína presente en el trigo, cebada, avena y centeno.

Por eso, en la Argentina, a los productos sin gluten se los conoce también como 'Sin TACC'. El logo que identifica a los productos aptos para celíacos está formado por un círculo rojo. Y en el interior de ese círculo, unas espigas de trigo atravesadas por una línea también roja. Se acompaña de la leyenda "Sin TACC", que significa Sin Trigo, Avena, Cebada y Centeno".

El INAL-ANMAT, como referente nacional, realiza monitoreos y seguimientos para conocer el estado de situación de los productos libres cumplimiento de la normativa vigente. Cabe destacar que se encuentra disponible para consulta el Listado de Alimentos Libres de Gluten, confeccionado y actualizado con los datos aportados por las distintas jurisdicciones bromatológicas.

Este listado puede consultarse ingresando a la página web de la ANMAT, clickeando en "Alimentos" y luego en "Listado de Alimentos Libres de Gluten". [15]

### **Nueva plataforma de búsqueda para Alimentos libres de gluten - 2021**

En cumplimiento con la Ley 26588, el Instituto Nacional de Alimentos (INAL), dependiente de la ANMAT, ha desarrollado la nueva plataforma de búsqueda del Listado Integrado de Alimentos Libres de Gluten (LIALG).

La misma integra toda la información de los ALG nacionales e importados registrados en el país y con tránsito federal, con el fin de facilitar el acceso a la información pública, actualizar de forma permanente y agilizar la búsqueda al momento de compra de toda la comunidad celíaca y profesionales de la salud .

Presenta cuatro campos o filtros de búsqueda que pueden cargarse en forma individual o conjunta y a su vez pueden llenarse en forma parcial o completa permitiendo de esta manera agilizar la búsqueda:

- Número de registro otorgado por la Autoridad Sanitaria Competente (RNPA o SENASA o el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV))
- Marca o nombre de fantasía,
- Estado del producto (vigente o baja),
- Denominación

El alta de un producto en el LIALG implica que la empresa titular ha cumplido dos requisitos:

1. Ha presentado un análisis oficial para avalar la condición de “libre de gluten” y un programa de buenas prácticas de fabricación para garantizar la ausencia de contaminación cruzada en el producto final.
2. Ha sido auditada por la Autoridad Sanitaria (AS) que registra el producto.

Por otra parte, la baja de un ALG incorporado al LIALG se puede clasificar como “permanente” o “provisoria” según el motivo que la origine.

Por ejemplo, en el caso de “contaminación cruzada con gluten”, la baja será de carácter provisorio, mientras que en el de “cese de comercialización” será de tipo permanente.

Tanto las altas como las bajas de productos deben ser notificadas al INAL por la Autoridad daniresponsable del registro, de manera de mantener el LIALG actualizado.

Se cuenta con la posibilidad de crear un acceso directo al LIALG en la pantalla de cualquier dispositivo con acceso a Internet (PC, tablet, iPhone, smartphone, etc.). Para agregar el acceso directo al celular se debe entrar en el navegador (Google Chrome para dispositivo Android y Safari para dispositivo Iphone) y acceder al listado de la web [16]

## Reglamentación

Desde —SALUD PUBLICA se sanciona en el año 2009 la Ley Celíaca N° 26.588, que resolvió declarar —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.

La ley fue promulgada el 12 de noviembre de 2015, por lo cual está en vigencia.

Lo principal que se consiguió con esta ley fue poder visibilizar la celiaquía. Algunos de los puntos más importantes son los siguientes:

Se declara a la enfermedad de interés nacional. Eso implica la investigación, la detección, capacitación médica, su difusión y el acceso a alimentos libres de gluten. (art. 1)

El Ministerio de Salud debe determinar la cantidad de gluten que pueden tener los alimentos y medicamentos para ser considerados libres de gluten. (Art. 3)

En Argentina los alimentos deben tener 10 ppm (partes por millón) de gluten para ser considerados aptos. En otras partes del mundo ese número asciende a 20. (Art. 4)

Establece que todos los alimentos y medicamentos que cumplan con el art. 3 deben llevar en su envoltorio el logo sin tacc. No sólo eso, también deben tener la leyenda «Libre de Gluten» visible. (Art. 4)

Determinadas instituciones deben ofrecer al menos una opción de alimentos libres de gluten. (Art. 4 (bis))

Esas instituciones son:

- Los lugares destinados a personas en situación de privación de la libertad.
- Establecimientos sanitarios con internación pertenecientes al sector público, privado y de la seguridad social.
- Los lugares de residencia y/o convivencia temporal o permanente que ofrezcan alimentos.
- Los comedores y kioscos de instituciones de enseñanza.
- Las empresas de transporte aéreo, terrestre y acuático que ofrezcan servicio de alimentos a bordo.



Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

- Los restaurantes y bares.
- Los kioscos y concesionarios de alimentos de las terminales y los paradores de transporte.
- Los locales de comida rápida.

El Ministerio de Salud debe llevar registro de los alimentos y medicamentos libres de gluten que se comercializan. La lista debe ser actualizada una vez al año.

Es de suma importancia que todo celíaco la conozca y la tenga a mano. (Art. 5)

Determinadas obras sociales deben brindar cobertura asistencial a las personas con celiaquía, que comprende la detección, el diagnóstico, el seguimiento y el tratamiento de la misma.

Dicho tratamiento incluye las harinas, premezclas o alimentos certificados. Esa cobertura debe ser determinada por la autoridad de aplicación (Ministerio de Salud de la Nación). (Art. 9)

Se derogan dos leyes anteriores, la primera es la 24.827 que simplemente establecía la

realización de una lista de alimentos libres de gluten. Por otro lado, deroga la 24.953, promulgada en 1998, que modificaba la anterior. (Art. 17)

Ley 24.827 (con la modificación de la ley 24.953) establece que, a través del Ministerio de Salud y Acción Social, se determinará la lista de productos alimenticios, que contengan o no gluten de trigo, avena, cebada o centeno en su fórmula química, incluido sus aditivos. Sancionada: mayo 21 de 1997. Promulgada de Hecho: junio 12 de 1997.

Ley 24.953 Modifica la Ley 24.827, por la que se estableció que, a través del Ministerio de Salud y Acción Social, se determinaría la lista de productos alimenticios, que contengan o no gluten de trigo, avena, cebada o centeno en su fórmula química, incluido sus aditivos. Sancionada: abril 15 de 1998. Promulgada de Hecho: mayo 6 de 1998.

Si bien la ley existe, eso no significa que se cumpla a estrictamente. Debido a que no todas las empresas de colectivos, aéreas y restaurantes ofrecen opciones.

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
La ley significa un paso inicial en el camino hacia el correcto tratamiento de la celiacía. [17]

## **Directrices para la autorización sanitaria de alimentos libres de gluten**

### **Marco para la autorización de un alimento libre de gluten en el RNPA (Registro Nacional de Producto Alimenticio)**

Para poder ser comercializados y transitar en el país, los productos alimenticios deben ser “autorizados/registrados” por la autoridad sanitaria jurisdiccional que resulte competente (ASJC) de acuerdo al lugar donde se produzcan, elaboren o fraccionen. A los efectos de la inscripción de un ALG de elaboración nacional o de origen importado, la ASJC deberá evaluar varios aspectos de acuerdo a los requerimientos generales y específicos contemplados en la normativa vigente. Para la autorización/registro de los ALG, la ASJC evaluará los requisitos sanitarios establecidos por la normativa vigente, en cuanto al:

- Establecimiento
- Producto

#### **Autorización del establecimiento:**

Los establecimientos productores, elaboradores, importadores y fraccionadores de productos alimenticios deben realizar, con carácter previo al inicio de sus actividades, la autorización del establecimiento ante la ASJC, (autoridad sanitaria jurisdiccional que resulte competente) la que otorga un certificado de Registro Nacional de Establecimiento (RNE). Este documento público acreditará la habilitación sanitaria del establecimiento para la actividad, rubro y categoría de los productos que fabrica, y consignará si son LG.

## Certificado de RNPA (Registro Nacional de Producto Alimenticio)

El “certificado de RNPA” de un ALG, al igual que para cualquier alimento, es el documento legal que certifica el registro ante la ASJC y constituye la autorización para su comercialización. Dicho certificado debe contener toda la información necesaria para reconocer la identidad y naturaleza del alimento, los datos del establecimiento titular y la vigencia, que dependerá del criterio de cada Autoridad Sanitaria Jurisdiccional.

La información obrante en dicho certificado debe incluir:

- Número de RNPA
- Denominación de venta
- Marca
- País de origen (en caso de importados)
- Denominación de fantasía (de existir)
- Razón social del establecimiento titular, número de RNE y dirección de la razón social

Fecha de inscripción del producto

- Fecha de vencimiento del certificado de RNPA
- Número de expediente o acto administrativo por el cual se otorga el certificado (disposición, expediente, resolución, etc.)
- Firma de la Autoridad Sanitaria Jurisdiccional que lo emite. [18]

## Rotulado de Alimentos

La importancia del rotulado de alimentos adquiere mayor relevancia en los últimos años dado el incremento de la variedad de productos alimenticios que se ofrecen, las modernas vías de distribución, intercambio, presentación y promoción de los mismos, que despiertan el interés de los consumidores. Resulta conveniente asociar dicho interés con la relación que existe entre la salud y una dieta apropiada, y

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
debemos tener en cuenta que a través de la información se contribuye  
significativamente a mejorar la nutrición de la población.

Mediante la reglamentación de los rótulos de los alimentos envasados listos para ser ofrecidos al consumidor, se procura asegurar que los mismos orienten la decisión de compra, brindando información relevante, evitando que se describa al alimento de manera errónea, o se presente información que de algún modo resulte falsa, equívoca, engañosa o carente de significado en algún aspecto, de modo de velar por la protección del consumidor.

El rótulo es toda inscripción, leyenda, imagen o toda materia descriptiva o gráfica que se haya escrito, impreso, marcado, marcado en relieve o huecograbado o adherido al envase del alimento. Su función es suministrar al consumidor información sobre características particulares de los alimentos, su forma de preparación, manipulación y conservación, su contenido y sus propiedades nutricionales.

Por lo tanto, la información provista en los rótulos debe ser simple y de fácil comprensión, a fin de favorecer la interpretación de las propiedades de los alimentos, y consecuentemente, tomar decisiones más acertadas y adecuadas en la adquisición de estos productos.

En este sentido, el capítulo V del Código Alimentario Argentino (CAA) detalla la reglamentación para el rotulado de los alimentos envasados.

En particular, en el año 2005 se incorporó al mencionado Código la Resolución del Grupo Mercado Común (GMC) N°26/031, que establece los requisitos para el rotulado general. Y específicamente, desde el año 2006 es obligatoria la declaración del rótulo nutricional, a través de la incorporación de las Resoluciones GMC N° 46/03 y 47/032 a la normativa nacional. [19]

### Rotulado de Alimentos aptos para celíacos

La necesidad de llevar una dieta sin TACC es imperiosa para los celíacos, así como la incorporación de alimentos naturales e industrializados aptos. En nuestro país no es tarea sencilla ya que el 80 % de los alimentos procesados industrialmente contienen trigo, avena, cebada o centeno. [20]

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
Hay muchos productos industrializados que contienen gluten, ya que este puede ser utilizado como espesante, colorante y aglutinante, entre otros usos, por lo tanto, la sustancia puede estar presente en productos que a primera vista se cree que no contienen ese tipo de proteínas, como yerba, quesos, chocolates y hasta en algunas pastas dentales.

El principal problema para los celíacos es que la mayoría de estos productos no están correctamente rotulados y, ante la duda, no pueden consumirlos y esta es la razón por la que las asociaciones de pacientes reclaman el rotulado seguro de los alimentos, es decir, que todos contengan indicaciones que digan si son aptos o no para personas celíacas.

Las personas celíacas reclaman la sanción de leyes más específicas ya que hoy hay muchos productos que contienen la leyenda “puede contener vestigios de gluten”.

Las empresas utilizan ese recurso como protección ante posibles demandas, pero esto perjudica a los consumidores celíacos que no pueden comprar el producto, aunque en realidad tal vez no contengan la sustancia.

En Argentina no basta con leer las etiquetas de los productos, ya que muchas veces se desconocen los nombres técnicos de los ingredientes que aparecen en la composición, en donde puede estar presente el gluten, por lo que resulta indispensable conocer qué alimentos industrializados son aptos.

La Asociación Celíaca Argentina confecciona una Guía de Alimentos y Medicamentos aptos para ser consultada por todos los celíacos. Esta guía es confeccionada a partir de la documentación remitida por las empresas, que consta de los certificados de alimentos inscriptos como Libres de gluten - Sin TACC, según el Código Alimentario Argentino (CAA) y los protocolos de análisis emitidos por los Laboratorios Oficiales durante el último año.

Es esencial que los pacientes estén bien motivados e informados y sepan con seguridad qué alimentos y productos manufacturados pueden consumir.

Diversos motivos pueden explicar las dificultades en el seguimiento de la dieta, como la calidad y facilidad de la información o los problemas de comprensión de las etiquetas para identificar la existencia de gluten en los productos manufacturados.

### **Medicamentos que pueden contener gluten**

Además de los alimentos, el gluten puede estar presente en los almidones y derivados utilizados por la industria farmacéutica.

En nuestro país no existe una legislación que contemple el rotulado de los medicamentos aptos para celíacos, por lo que ante una prescripción médica es necesario estar informado sobre qué medicamentos no contienen gluten.

Ante un tratamiento prolongado que requiere una medicación específica, es conveniente informar al profesional sobre el listado de medicamentos aptos.

En el caso de que el medicamento prescrito no se encuentre en el listado confeccionado por la Asociación Celíaca Argentina, se aconseja sugerirle al profesional buscar una alternativa dentro de los laboratorios permitidos. [20]

### **El rótulo o proyecto de rótulo de un alimento libre de gluten debe cumplir con:**

- las disposiciones generales establecidas en el Capítulo V del CAA (Normas para el Rotulado y Publicidad de Alimentos)
- las disposiciones particulares según el alimento común (convencional) del cual se trate
- las disposiciones específicas definidas en el Capítulo XVII (Alimentos de Régimen o Dietéticos) del CAA

Información obligatoria del rótulo de los Alimentos Libres de Gluten y demás alimentos envasados:

- Denominación de venta
- Marca
- Lista de ingredientes
- Contenido neto
- Identificación del origen (razón social del fabricante, fraccionador o titular de la marca, domicilio de la razón social, país de origen, y número de RNE)
- Nombre y razón social del importador en el caso de productos importados
- Fecha de duración
- Preparación e instrucciones de uso (si corresponde)
- Información nutricional

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
El rótulo de un ALG, además de lo antes mencionado, deberá obligatoriamente tener impreso, de modo claramente visible, es decir, en la cara principal, el símbolo que consiste en un círculo con una barra cruzada sobre tres espigas y la leyenda “Sin T.A.C.C.” en la barra, en una de sus dos variantes:

- 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) 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.”.

No es válido alterar los colores del símbolo oficial ni declararlo en un tamaño menor a los 11 mm.

Los productos podrán llevar, además del símbolo obligatorio, los símbolos facultativos “Libre de gluten” y “Sin TACC”.

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

La leyenda “Sin TACC” deberá estar presente en las proximidades de la denominación del producto con caracteres de buen realce, tamaño y visibilidad. No podrá ser reemplazada por la misma leyenda que figura cruzada en el símbolo obligatorio.

Cabe aclarar que la leyenda “Sin TACC” es la única que está aprobada. Por lo tanto, queda excluido el uso de leyendas tales como “Sin gluten”, “Apto para celíacos”, “Libre de trigo”, “Libre de TACC”, “Para dietas libres de gluten” y similares, así como de otros símbolos que no estén contemplados en el artículo 1383 bis del CAA.

Toda modificación y/o actualización de la normativa vigente en rotulado para ALG será de cumplimiento obligatorio por parte de los elaboradores, y no será exigible presentación alguna ante cualquier autoridad sanitaria según la Resolución Conjunta SPRyRS 149/05 y SAGPyA 683/05. [18]

## Símbolo Sin TACC



En conclusión, el rotulado de los alimentos juega un papel importante, ya que permite al consumidor informarse sobre las características y propiedades del producto alimenticio que va a elegir, proporcionando información sobre éstas, como ser fecha de duración, contenido neto, forma de preparación, instrucciones de uso y propiedades nutricionales. Esta información es importante al realizar una compra ya que le permite al consumidor seleccionar, de acuerdo a su criterio, aquellos alimentos que mejor se ajusten a sus necesidades.



## Justificación

El presente trabajo indaga sobre la adherencia a la dieta libre de gluten por parte de la población celíaca, la cual muchas veces se encuentra condicionada por factores económicos como así también por falta de información.

Es esencial que los pacientes estén bien motivados e informados y sepan con seguridad qué alimentos y productos manufacturados pueden consumir para llevar a cabo una adherencia a la dieta aún mayor.

La presente investigación sería de gran utilidad y relevancia para que los profesionales puedan saber con exactitud cuál son los principales factores que dificultan seguir una dieta libre de gluten.

## Objetivos

### Objetivo General

Registrar el nivel de adherencia a la dieta libre de gluten y la información utilizada al momento de la compra de productos en una comunidad celíaca adulta, entre 18 y 60 años, en la ciudad de Bahía Blanca, en el año 2020.

### Objetivos Específicos

- Determinar la adherencia a la dieta libre de gluten de la población con enfermedad celíaca.
- Registrar la utilización de etiquetado e información, que aportan los productos como forma de identificación de alimentos libres de gluten.
- Identificar las fuentes de acceso de la información principalmente utilizada.

## Diseño Metodológico

### Tipo de investigación

Estudio observacional, transversal y descriptivo.

### Población y Muestra

La población que se investigó corresponde a personas celíacas entre 18 y 60 años.

La muestra estuvo conformada por 120 personas que padecen celiaquía de la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, durante el transcurso del mes de octubre del año 2020.

### Técnica de muestreo

Se aplicó una técnica de tipo:

- ❖ No probabilística por conveniencia

### Criterio de inclusión y exclusión

Criterios:

#### Criterios de inclusión

- Personas celíacas entre 18 y 60 años que sigan una dieta estricta libre de gluten que concuerden con el consentimiento informado.
- Ambos sexos.

#### Criterios de exclusión

- Personas que no estén diagnosticadas como celíacas en la ciudad de Bahía Blanca.
- Personas celíacas que presenten alguna patología adicional que requiera la exclusión de un grupo de alimentos.

## Definición operacional de variables

Las variables que se tuvieron en cuenta al realizar el estudio fueron las siguientes:

### **Género**

Características biológicas que definen al ser humano como mujer o varón.

Tipo de variable: Cualitativa nominal.

Indicador: Femenino/masculino.

### **Edad**

Se refiere a la edad biológica, la cual es el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.

Tipo de variable: Cuantitativa continúa

Valores: edad mínima de 18 años y edad máxima 60 años.

Indicador: Años.

### **Estudios completados**

Dimensiones: Estudios; grado más alto del estudio realizado por un individuo.

Tipo de variable: Cualitativa ordinal

Indicador: Nivel más alto de estudios alcanzado

### **Adherencia a la dieta libre de gluten**

Tipo de variable: cualitativa ordinal

Valores de la variable: Alta / moderada / baja

### **Revisión de etiquetado**

Tipo de variable: Cualitativa nominal.

Valores de la variable: Parcial (responde que solo revisa el logo) / Completa (responde que verifica el logo e ingredientes) / Nula (responde que no mira las etiquetas).

### **Fuentes de acceso de la información principalmente utilizada**

Tipo de variable: cualitativa nominal.

Valores de la variable: Fuente fidedigna (médico, asociación celíaca argentina o nutricionista) / Fuente no confiable (internet u otras fuentes sin control científico)

## Tratamiento estadístico propuesto

### **Plan de recolección y procesamiento de datos**

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue un cuestionario estructurado, compuesto por 16 preguntas cerradas de opción múltiple, la encuesta fue realizada vía online. En la primera parte se indaga sobre nivel de instrucción e información sobre sus datos personales. Luego se pregunta acerca del cumplimiento de la dieta sin TACC, factores que influyen en la adherencia a la dieta, se evaluó también si recibe ayuda alimentaria. Además, se preguntó la información acerca de los rotulados de alimentos, la comprensión de los mismos y actitudes a la hora de comprar. Para finalizar, se evaluó sobre las fuentes de información acerca de su enfermedad.

Una vez obtenido el total de las encuestas realizadas, se procedió a analizar los resultados a través de cálculos de estadística descriptiva, previo a la cuantificación de todas las respuestas y su traslado a tablas. Los valores obtenidos fueron graficados. Se establecieron asociaciones estadísticas significativas en las variables de interés para el estudio.

## Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos

En este proceso, es de suma importancia respetar lo prescrito por los Códigos de Ética Internacionales expedidos por la Asociación Médica Mundial, por los Códigos de Ética Nacionales que sigan los lineamientos de aquellos y por la legislación nacional en la materia.

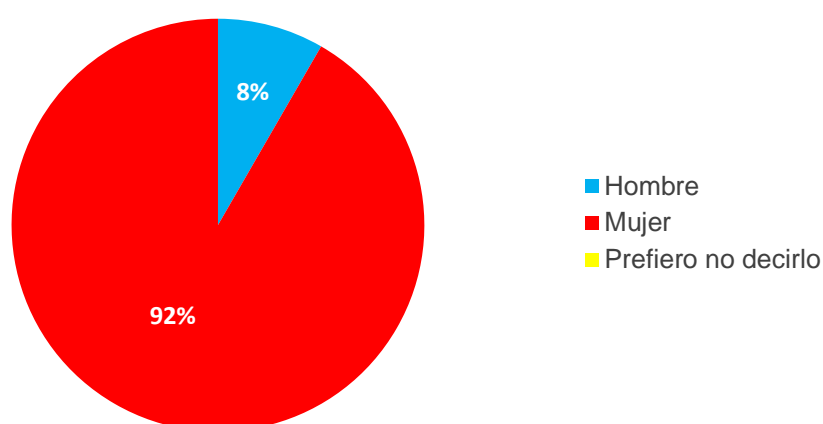
En toda investigación en donde participe un humano se deberán respetar los siguientes principios éticos:

- Principios de la ética natural
- Respeto de la dignidad de la persona
- Aplicación de los principios rectores de la bioética:
  - a) Beneficencia – No Maleficencia
  - b) Autonomía
  - c) Justicia
- Protección de la integridad física y mental del ser humano sujeto a investigación.
- Debe brindarse completa información. (Código de Ética de la AMA, art. 401; Declaración de Helsinki).
- Debe obtenerse un Consentimiento Pleno e Idóneo (Consentimiento informado - art. 402 C.E.AMA; Declaración de Helsinki).

## Resultados

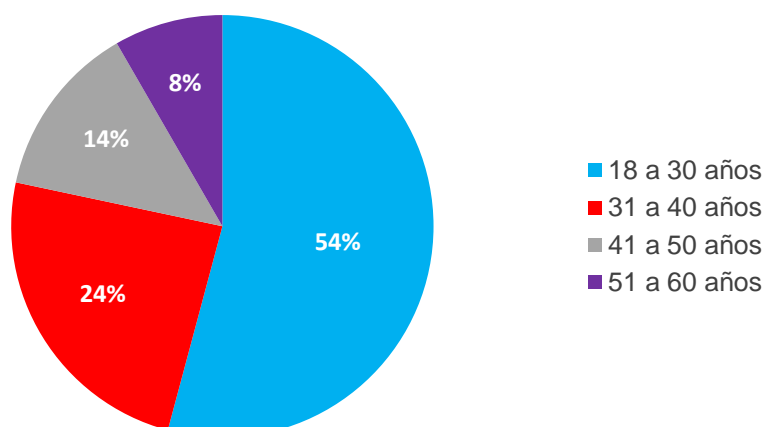
El trabajo de campo alcanzó una muestra compuesta por 120 personas celíacas en la ciudad de Bahía Blanca, con el objetivo de determinar las fuentes de información que poseen las personas celíacas respecto de las cuestiones relacionadas con su enfermedad, la confiabilidad que les brindan los alimentos rotulados sin TACC y su adherencia a la dieta libre de gluten.

La muestra estuvo formada por 10 hombres (8%) y 110 mujeres (92%), siendo evidente la prevalencia de éstas últimas (Fig. 1)



**Figura 1: Composición de la muestra por género. N= 120**

Con respecto a los rangos de edades, fue notoria la prevalencia de las personas menores de 30 años, que conformaron más de la mitad de la muestra 54%. Luego, el 24 % correspondió con el rango de 31 a 40 años, el 14% se encontraba entre 41 y 50 años y el 8 % entre 51 y 60 años de edad (Fig. 2).

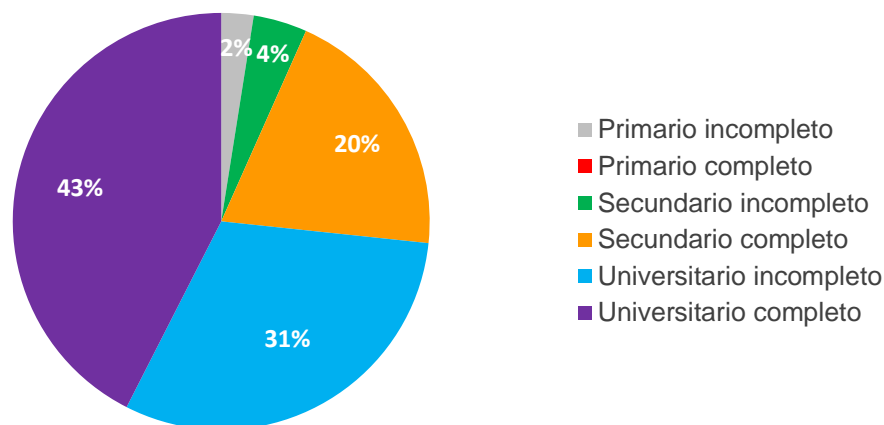


**Figura 2: Distribución de edades en la muestra. N= 120**



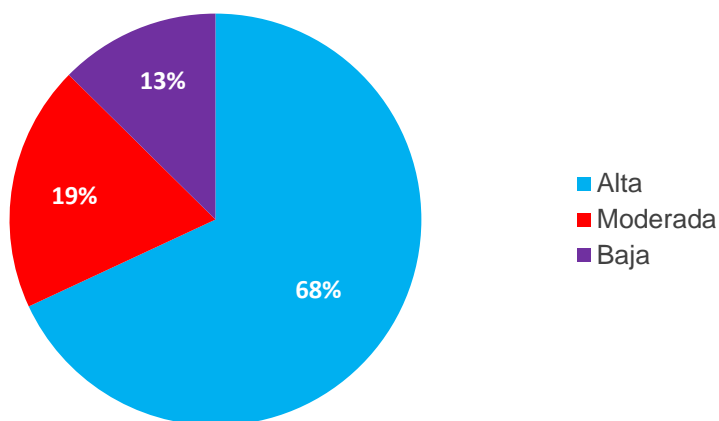
Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

En cuanto al nivel de estudios alcanzado, se observa una prevalencia de personas con estudios universitarios completos (43%), seguido de universitario incompleto (31%), secundario completo (20%), secundario incompleto (4%) y primario incompleto (2%). No se observan personas con primario completo (0%) (Fig. 3).



**Figura 3: Nivel de estudios alcanzado. N= 120**

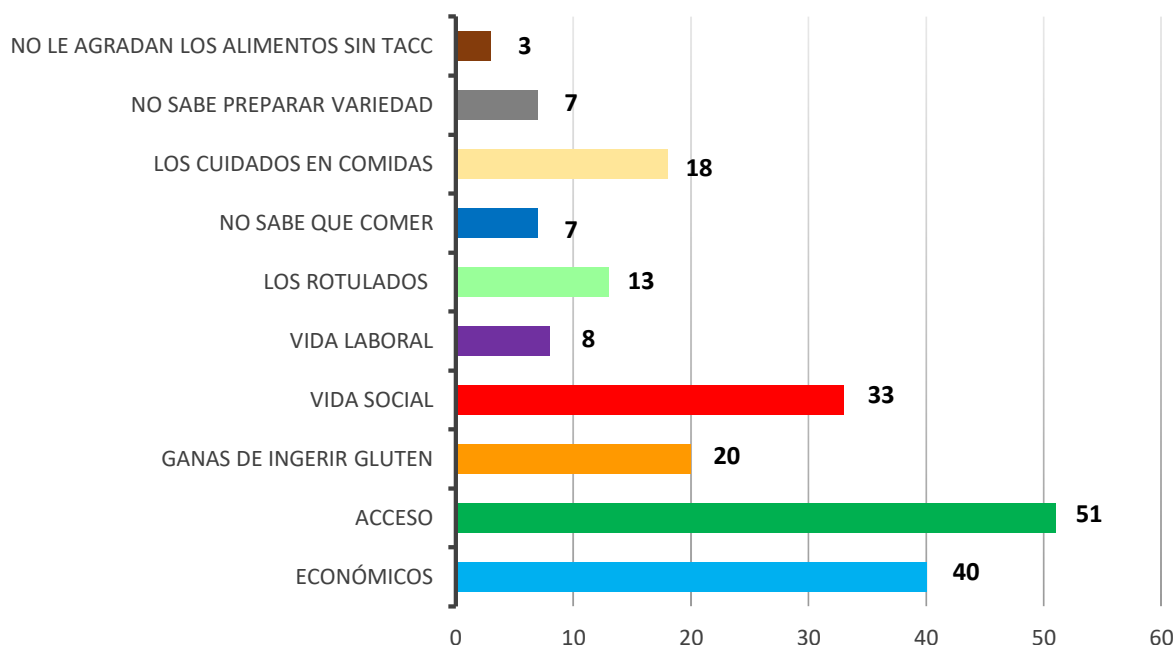
En referencia a la adherencia a la dieta libre de TACC por parte de las personas celíacas, el 68% de las personas encuestadas manifestó tener un grado alto de adherencia, mientras que el 19% indicó una adherencia moderada y el 13% una baja adherencia (Fig. 4).



**Figura 4: Adherencia a la dieta libre de TACC. N= 120**

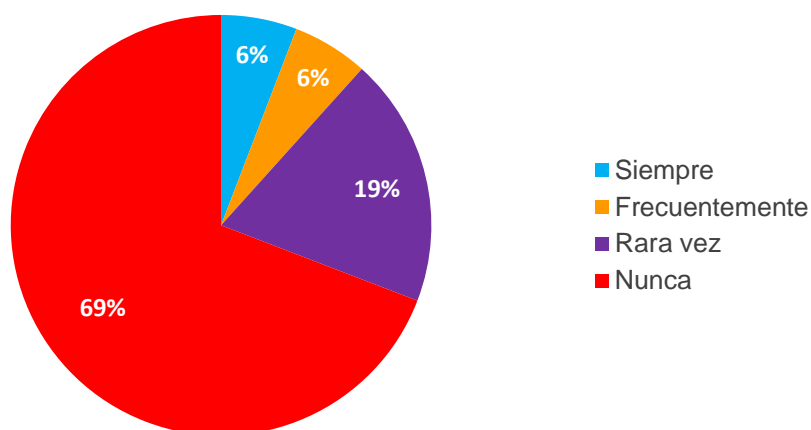
Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

Entre los factores que influyen en la adherencia a la dieta libre de gluten, se destacó el acceso a los alimentos en 51 personas (25%), refiriendo que existen pocos lugares donde comprar, y factores económicos en 40 personas (20%) Algunos participantes hicieron referencia a dificultades con respecto a su vida social (Fig. 5).



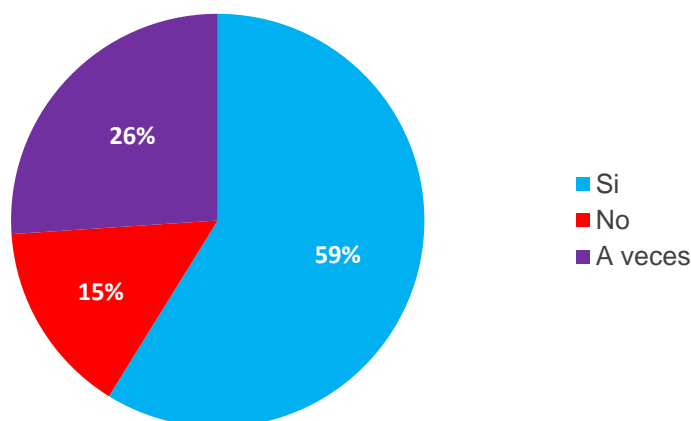
**Figura 5: Factores que le dificultan seguir la dieta libre de gluten**

En el siguiente gráfico se puede observar el consumo voluntario de gluten en encuentro con amigos. En esta pregunta la mayoría de los participantes respondió que nunca consume gluten en encuentro con amigos (69%), seguido de rara vez (19%), Frecuentemente (6%), Siempre (6%) (Fig. 6).



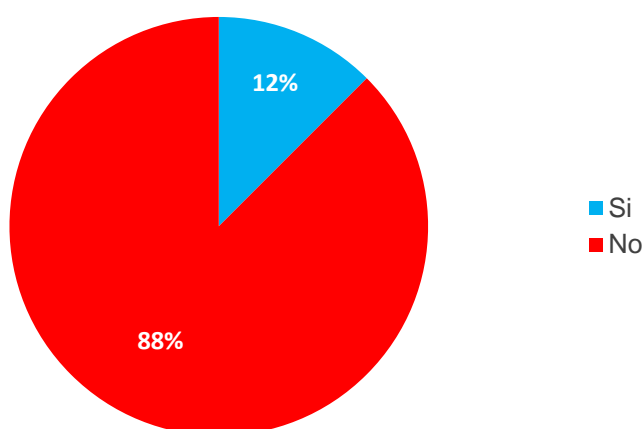
**Figura 6: Consumo de gluten en ocasiones especiales. N= 120**

Al preguntar sobre los ingredientes utilizados, forma de preparación y cocción de las comidas para asegurarse que no contengan gluten el 59% de los participantes afirma preguntar sobre los ingredientes y forma de preparación para asegurarse que no contengan gluten, el 26% dice pregunta a veces y el 15% no pregunta (Fig. 7).



**Figura 7: Verificación de ingredientes y formas de preparación y cocción en comidas fuera de su casa. N= 120**

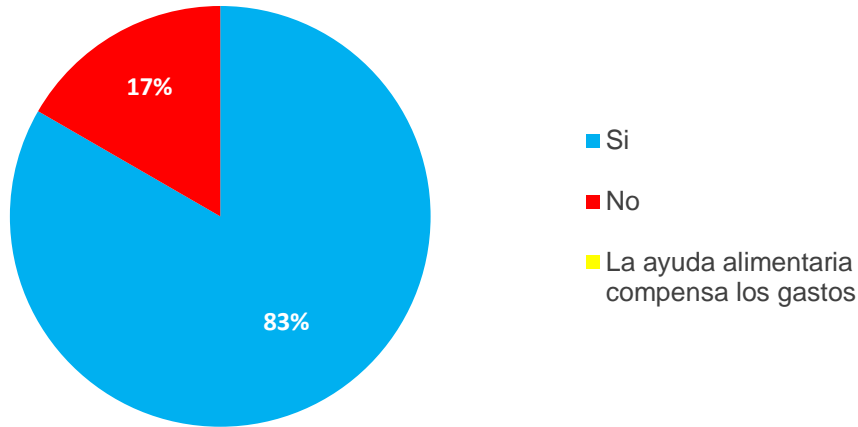
Al preguntar si reciben algún tipo de ayuda alimentaria que les permita superar problemas económicos por el costo de los productos libres de gluten, el 88% expresó no recibir ayuda alimentaria para su enfermedad, mientras un 12% manifestó recibir algún tipo de ayuda (Fig. 8).



**Figura 8: Más del 80% de los participantes en la encuesta no percibe ayuda alimentaria para la adquisición de productos libres de gluten. N= 120**

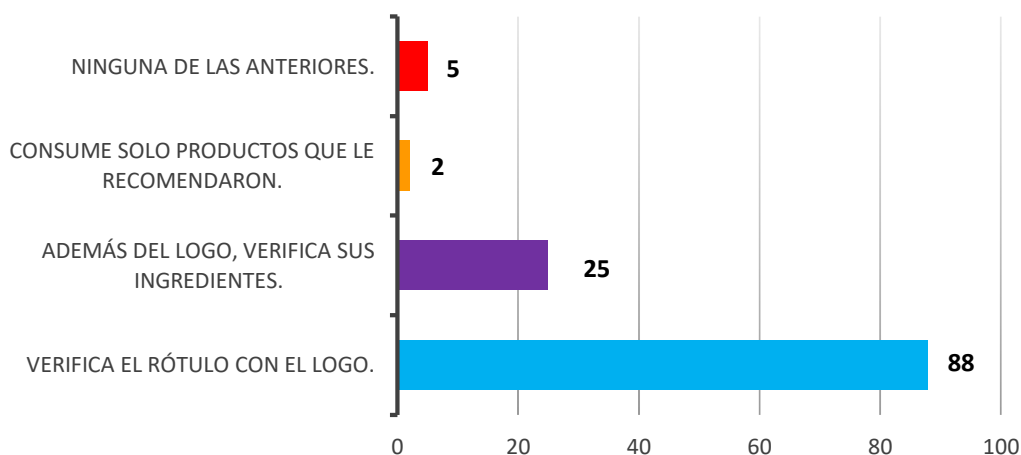
Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

También se preguntó sobre la influencia del gasto en productos libres de gluten en el presupuesto personal. En esta ocasión, el 83% de los participantes manifestó que los alimentos LDG influyen en su presupuesto de compra, mientras que el 17% expresa que no influye (Fig. 9).



**Figura 9: Influencia de los alimentos LDG en el presupuesto. N= 120.**

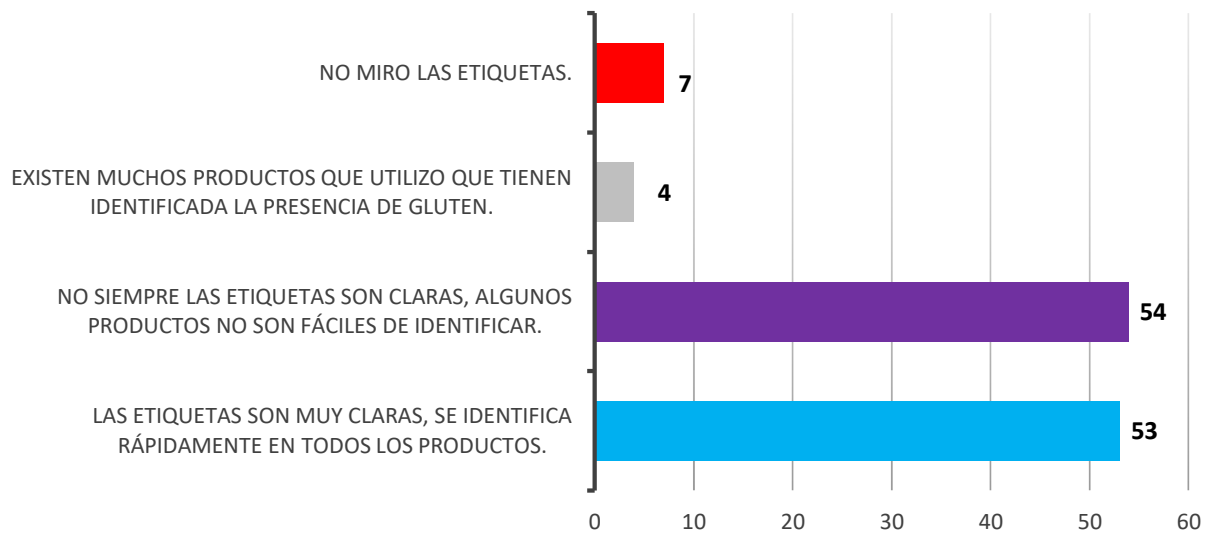
En referencia a la utilización del etiquetado de alimentos sin TACC para seleccionar los mismos se encontró que 88 participantes (73%) indicó que sólo verifican con el rótulo libre de TACC, mientras que 25 personas (21%) comenta que además de verificar el rótulo lee los ingredientes, consume solo productos que le recomendaron 2 personas (2%), ninguna de las anteriores 5 personas (4%) (Fig. 10).



**Figura 10: Revisión de etiquetado de alimentos sin TAC. N= 120**

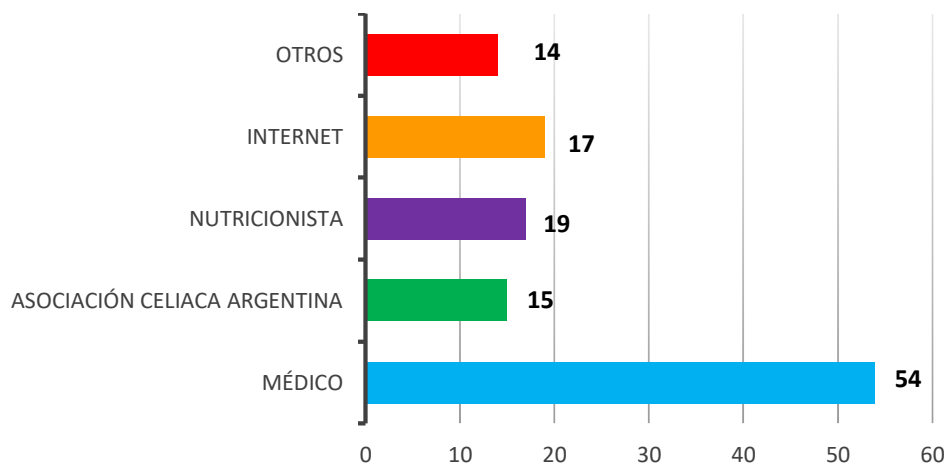
Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

La identificación de productos LDG presenta problemas para 54 personas (46%), mientras que 53 personas (45 %) de las personas encuestadas dice no tener problemas detectarlos, un 6% no mira las etiquetas y un 3% comenta que existen muchos productos que utilizo que tienen identificada la presencia de gluten. (Fig. 11).



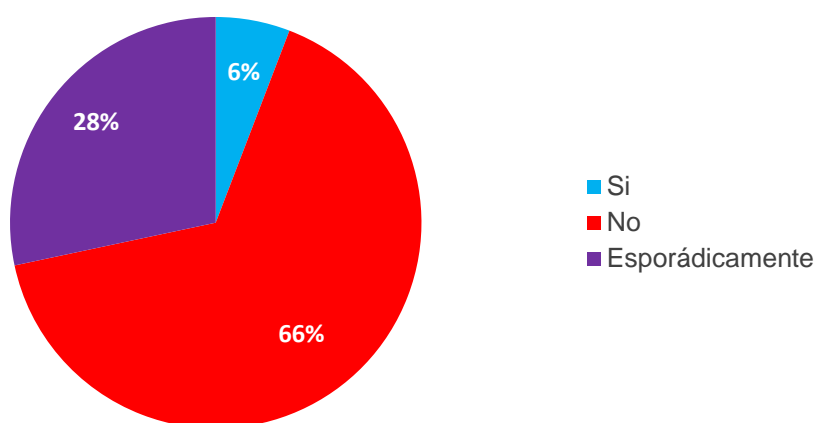
**Figura 11: Reconocimiento de alimentos LDG. N= 120**

La principal fuente de información que utilizan las personas encuestadas respecto del celiaquismo es el médico para 54 personas (45%), seguido de internet para 17 personas (16%), 19 personas dijeron nutricionista (14%), y 15 personas afirman que la Asociación Celíaca Argentina es su fuente de información (12%), y 14 participantes utilizan otros (12%) (Fig. 12).



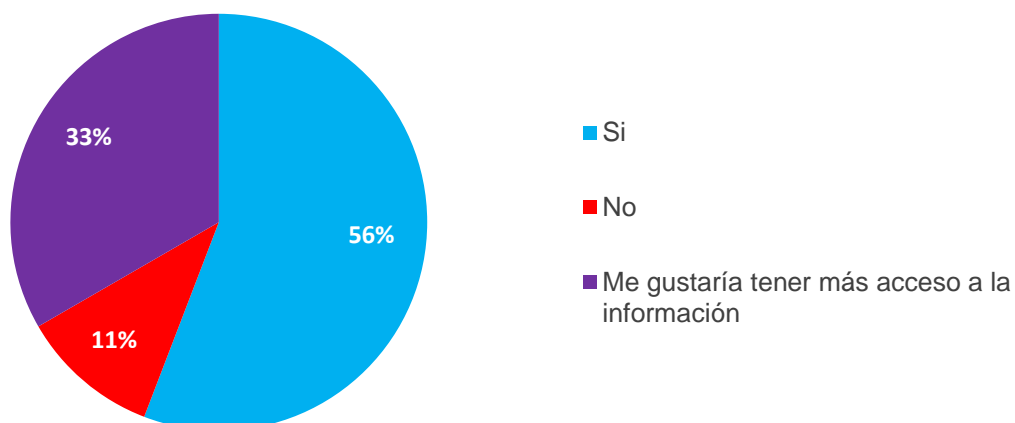
**Figura 12: Fuentes de información respecto de la enfermedad celíaca. N= 120**

En el gráfico siguiente muestra si las personas celiacas consultan los alimentos LDG en listas de Acela u otras revistas especializadas. El análisis de los resultados indica que el 66% manifiesta no haber consultado las listas de alimentos libres de gluten, mientras un 28% señala que las consulta esporádicamente y el 6% dice haberlas consultado (Fig. 13).



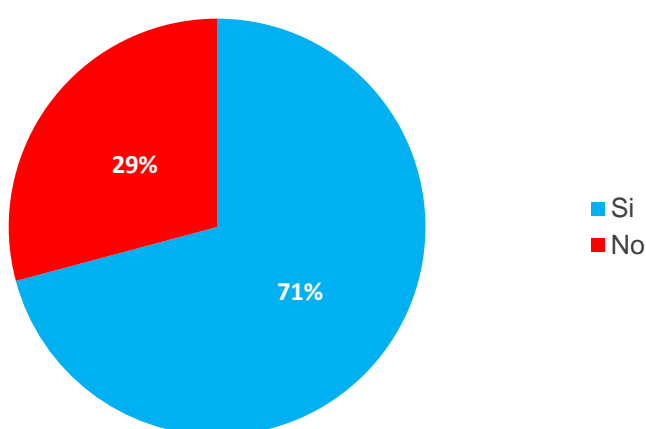
**Figura 13: Consulta de las guías en Acela u otras revistas. N= 120**

También consultamos si la información disponible les resulta suficiente a la hora de elegir un producto apto para celiacos. Como puede observarse, la mayoría de las personas encuestadas (56%) respondió de forma afirmativa, y por lo tanto consideramos a esta mayoría como “Informada”, mientras un 33 % manifiesta que le gustaría tener más acceso a la información y el 11% confiesa que no cuenta con la información a la hora de elegir un producto sin tacc (Fig. 14).



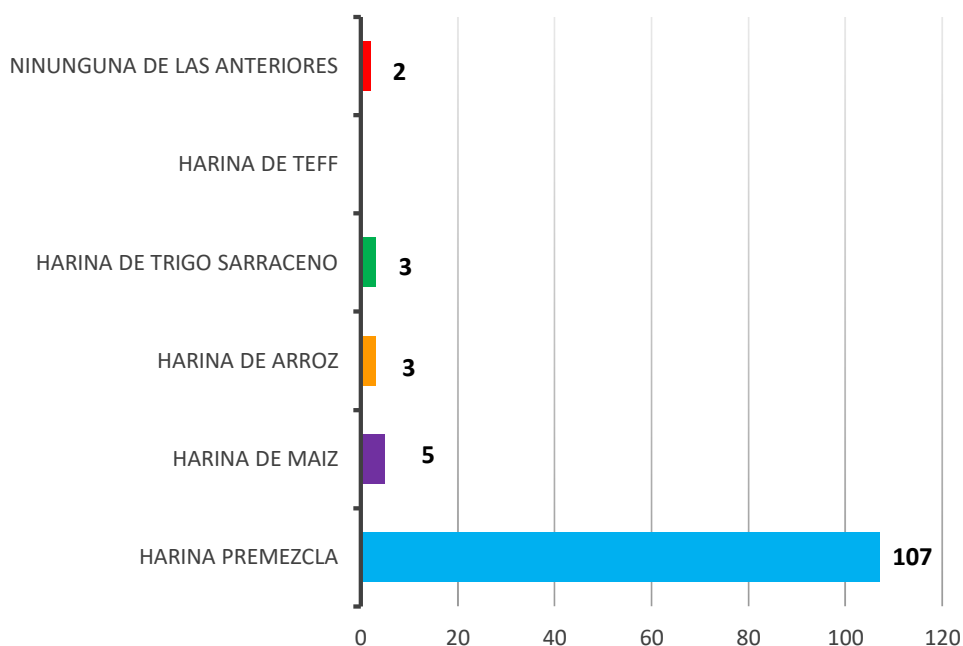
**Figura 14: Información disponible para seleccionar un producto sin TAC. N= 120**

Finalmente, consultamos a los encuestados si conocían el trigo sarraceno y cuáles eran las harinas que más consumían. Los resultados indican que la mayor parte de los participantes conocen el trigo sarraceno y teff (71%), mientras el 29% dice que no (Fig. 15).



**Figura 15: Conocimiento del trigo sarraceno. N= 120**

Con respecto al uso de harinas premezcla para sus preparaciones, la mayoría las utiliza (89%), mientras que el resto dice utilizar los otros tipos de harinas (Fig. 16).



**Figura 16: Uso de harinas. N= 120**

### Análisis de correlaciones con $\chi^2$

Se realizaron pruebas de  $\chi^2$  a fin de determinar si existía relación estadísticamente significativa entre las variables de interés. Se realizó para un intervalo de confianza del 95%

Los resultados se expresan en la siguiente tabla:

Variables	Valor $\chi^2$	Valor de p	Significativo
Adherencia y consumo de gluten en salidas	7,64	0,57	SI
Adherencia y consulta sobre ingredientes cuando sale a comer afuera	17,1	0,35	SI
Adherencia y fuentes de información respecto a la celiacía.	5,1	0,23	SI
Información suficiente a la hora de elegir un producto y reconocimiento de los alimentos libres de gluten	4,71	0,29	SI



Se realizaron correlaciones de las variables:

“Grado de Adherencia a la DLG” junto a las variables “edad”, “nivel educativo”, “Reconocimiento de etiquetas” y “costo de los alimentos LDG”.

“Costo de los alimentos LDG” junto a las variables “uso de harinas” y “conocimiento sobre trigo sarraceno y teff”

“Edad” junto a las variables “reconocimiento de etiquetas” y “salida con amigos”

“Fuentes de información” junto a la variable “conocimiento de trigo sarraceno y teff”

En los resultados de estas comparaciones se muestra que el valor  $p$  es mayor que el nivel de significancia indicando que no existe correlación estadísticamente significativa, por lo que puede decirse que las variables son independientes y no están asociadas.

## Discusión

En el presente estudio se ha analizado la relación entre adherencia a la DLG y los factores sociodemográficos en adultos celíacos en la ciudad de Bahía Blanca.

Los resultados revelaron que, en relación a la adherencia alta, fue mayor en mujeres (77%) que en hombres (37%); esto es similar con el estudio de Ciacci, et al., en el que se encontró que las mujeres adhieren más que los hombres. [21]

A pesar de los comprobados beneficios que trae una DLG alta, se hace muy dificultoso el cumplimiento estricto, y la adherencia se estima entre un 45% y un 80% (Ciacci, et al.). Estos valores coinciden con los resultados de este estudio ya que, se determinó que cerca del 70% sigue una DLG alta.

Entre los factores que dificultan seguir la DLG, se mencionó con alta frecuencia, el acceso a productos libres de gluten y el poder económico. Esto condice con el estudio (Bravo, et al), que considera la dieta difícil o moderadamente difícil de seguir y el factor económico como primordial a la hora de seguir una DLG. La vida social también fue señalada con factor que dificulta la adherencia. [22]

En los encuestados, una amplia mayoría 83% expresó que la elección de alimentos LDG influyen en su presupuesto. La falta de acceso económico a los alimentos necesarios para cumplir con la DLG, no se ve suplida por ninguna ayuda económica. Este dato difiere a un estudio que se realizó a personas celíacas que asistían a ACELA sede Liniers y clientes de dietética Rojas n° 12, donde el 65% de los sujetos contestaron afirmativamente que estaban recibiendo el subsidio y el 35% de los encuestados contestaron que por el momento no la estaba recibiendo. [23]

En referencia a la principal fuente de información que utilizan las personas encuestadas respecto del celiaquismo respondieron que es el médico (45%), seguido de internet (16%), un (14%) nutricionista, (12%) Asociación Celíaca Argentina, y el (12%) otros. Estos resultados son semejantes a los obtenidos en un estudio realizado a un grupo de personas celíacas en la ciudad de Mar del Plata- El 92% contestó que la principal fuente de información principal es el Médico y la Asociación Celíaca Argentina. [24]

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
Con respecto al consumo de gluten en ocasiones especiales, el 69% respondió que nunca consume gluten, seguido de rara vez 19%, frecuentemente 6% y siempre el 6%. Estos resultados se contraponen con los encontrados en un estudio que se llevo a cabo en personas con enfermedad celíaca en la ciudad de Córdoba. El 80% expresó que no consume gluten voluntariamente y el 20% contestó que sí lo hace. [25]

Los cálculos de  $\chi^2$  con respecto a la adherencia a la dieta libre de gluten y consumo de gluten en salidas o encuentros con amigos, señalan una correlación estadísticamente significativa. Esto implica que proporcionar capacitación dirigida a mejorar la capacidad de una persona para seguir una DLG en eventos sociales o cuando viaja mediante una correcta información puede ser beneficiosos.

Asimismo, se determinó existía relación estadísticamente significativa entre adherencia a la dieta libre de gluten y si preguntaban ingredientes, forma de preparación cuando salían a comer afuera. Se encontró que hay relación significativa. Esto significa que las personas cuentan con un carácter voluntario en las acciones para el cumplimiento, entendido como la medida en que la persona participa en la ejecución de las acciones realizando los esfuerzos necesarios para garantizar el cumplimiento de las prescripciones y su autocuidado.

Con respecto a la adherencia a la DLG y fuentes de información respecto a su enfermedad las mismas se obtuvieron correlaciones estadísticamente significativas. Esto implica que el grado en que el comportamiento de una persona en seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas por un profesional de la salud.

Finalmente, se analizó la correlación entre información suficiente a la hora de elegir un producto y el reconocimiento de los alimentos libres de gluten y se pudo observar que la relación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se puede afirmar que hay relación entre información y reconocimiento de alimentos libres de gluten al revisar las etiquetas. Esto significa que se ha brindado la información correcta sobre la enfermedad y estrategias para que el paciente sepa cómo identificar los alimentos libres de gluten.

## Conclusión

La educación e información con respecto a la enfermedad y a la dieta son factores esenciales en asegurar una adherencia adecuada. Creemos que es imperativo disponer de nutricionistas especializados para el asesoramiento y seguimiento de estos pacientes y realizar talleres informativos por parte de los profesionales de salud en conjunto con las fundaciones de pacientes celíacos a sus pacientes, entorno familiar y social.

La nutrición tiene un valor fundamental en la vida, especialmente cuando se instala una patología. En el caso de la enfermedad celíaca, al tratarse de una enfermedad crónica debido a una intolerancia permanente al gluten, la alimentación adquiere una importancia poco comparable a la que tiene en otras situaciones, ya que constituye por sí misma la base del tratamiento.

Por ello, es fundamental que el abordaje de la alimentación sea abordado por el Licenciado en Nutrición, ya que son los profesionales capacitados para valorar el estado nutricional del paciente, identificar la ingesta de macro y micronutrientes y detectar deficiencias y/o excesos, analizar los hábitos alimentarios y los posibles factores que afecten el acceso a la dieta, proveer información para iniciar una DLG sana, equilibrada y adaptada a las necesidades individuales, ofrecer educación alimentaria y nutricional, seguir y evaluar el cumplimiento y reforzar el asesoramiento alimentario.

En conclusión, la mayoría de los pacientes tienen en claro los alimentos prohibidos, pero existen ciertas limitantes como acceso, disponibilidad de alimentos y costo; los cuales dificultan cumplir con la dieta. Por este motivo, se considera que estudios como el presente cobran especial relevancia al ampliar el conocimiento existente sobre el grado de adherencia a la DLG de adultos celíacos, y constituye el punto de partida para profundizar y continuar la investigación de los factores que influyen en el mismo. Lograr mantener adherencia al tratamiento es esencial pero no es fácil de lograr, ya que existe un impacto en la dieta desde el punto de vista emocional social y familiar.

El rotulado de los alimentos juega un papel importante, ya que permite al consumidor informarse sobre las características y propiedades del producto alimenticio que va a elegir, proporcionando información sobre éstas, siendo importante al realizar una compra ya que le permite al consumidor seleccionar, de acuerdo a su criterio, aquellos

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
alimentos que mejor sea justen a sus necesidades. El profesional de la salud tiene que motivar y educar al paciente a leer las etiquetas de los productos que compra y consume.

Resulta fundamental mantener seguimiento continuo y multidisciplinario como monitorización por especialista, como también es deseable la educación continua y pertenecer a asociaciones de pacientes celíacos que ayuden a los pacientes al entendimiento de su enfermedad.

Por último, se requiere instauración de planes de ayuda económica para apoyo a estos pacientes

## Bibliografía

- 1 García M E. Alimentos libres de gluten: un problema aún sin resolver. Invenio. Vol. 9. junio de 2006.
- 2 World Gastroenterology Organization. Global Guidelines on Celiac Disease. J Clin Gastroenterol 2013; 47(2): 121-126. Disponible en: <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/global-guidelines/celiac-disease/celiac-disease-spanish>
- 3 Borda GM, Kriebaum AM, Sanchez FA, Nicoletti Cg. Enfermedad celiaca: aun subestimada y subdiagnosticada. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina- Nº 159. Julio 2006 Pág. 26-30
- 4 Pérez EC, Sandoval MJ, Schneider SE, Azula LA. Importancia del diagnostico precoz de la enfermedad celiaca. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. Nº 178-. Febrero 2008.
- 5 Fasano A, Berti I, Gerarduzzi T, et al. Prevalence of celiac disease in at-risk and not-at-risk groups in the Unites States: a large multicenter study. Arch Intern Med 2003; 163: 286–92.
- 6 Alcantara L, Kulay Y, Sosa lopez de maya O. ENFERMEDAD CELIACA. CLINICA Y DIAGNOSTICO. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. 2002 marzo;(113): p. 17-23. Disponible en <https://med.unne.edu.ar/revistas/revista113/celiaca.HTM>
- 7 Ludvigsson J, Leffer D, Bai J, Biagi F, Fasano A, Green P, et al. The Oslo definitions for coeliac disease and related terms. Gut. 2013;(62): p. 43-52.
- 8 Herrera MJ, Hermoso MA, Quera R. Enfermedad celíaca y su patogenia. Revista médica de Chile. 2009 diciembre; 137(1617-1626). Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872009001200012](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009001200012)
- 9 Allué IP, Koninckx CR. Enfermedad Celíaca. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNP-AEP. España: Ergón S.A.; 2010

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena  
10 Cueto Rúa E, Nanfito G. Enfermedad Celiaca Rápida sospecha, diagnóstico oportuno, tratamiento adecuado y casi “un modo de ser”. IntraMed. 2009. Disponible en: <http://www.celiaconline.org/wp-content/uploads/2016/12/Malabsorcion.pdf>

11 Torresani ME, Somoza Mi. "Lineamientos para el cuidado nutricional". In. Buenos Aires: Eudeba; 2009. p. 755-758

12 Ministerio de Salud, Presidencia de Nación. [Internet]. [citado 29 julio 2020]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/enfermedad-celiaca-cuadernillo-para-nutricionistas>.

13 Ministerio de Salud, Presidencia de Nación. [internet]. [citado 26 abril 2020]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/celiaquia/quees/tratamiento>.

14 ANMAT. [Internet]. [citado 28 agosto 2020]. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/webanmat/codigoa/CAPITULO XVII Dieteticos actualiz-06-09.pdf](http://www.anmat.gov.ar/webanmat/codigoa/CAPITULO_XVII_Dieteticos_actualiz-06-09.pdf)

15 ANMAT. [Internet]. [citado 11 agosto 2020]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/anmat/alg>.

16 ANMAT. “Listado integrado de alimentos libres de gluten”. [Internet]. [citado 9 Junio 2021] Disponible en: <https://listadoalg.anmat.gob.ar>

17 Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. [Internet]. [citado 26 noviembre 2020]. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/160000-164999/162428/texact.htm>

18 ANMAT. [internet]. [citado 26 Noviembre 2020]. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/enfermedad\\_celiaca/directrices\\_autorizacion\\_alg.pdf](http://www.anmat.gov.ar/enfermedad_celiaca/directrices_autorizacion_alg.pdf).

19 Pablo Morón, Elizabeth Kleiman, Celina Moreno. “Guía de rotulado para alimentos envasados”. [Internet]. 2018. [consultado 20 agosto 2020] <http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/publicaciones/calidad/Guias/GuiaRotulo.pdf>

20 Asociación Celíaca Argentina. “Guía sin TACC”. [Internet]. 2010 [citado 22 Julio 2020] Disponible en: <http://www.celiaco.org.ar/index.php/dieta-sin-tacc>

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

21 Ciacci C, D'Agate C, De Rosa A, Franzese C, Errichiello S, Gasperi V, Pardi A, Quagliata D, Visentini S, Greco L. Self-rated quality of life in celiac disease. *Dig Dis Sci*. 2003 Nov;48(11):2216-20.

22 Bravo F, Muñoz MP. Adherencia e impacto de la dieta sin gluten en niños con enfermedad celíaca. *Revista de pediatría*.2011. 82 (3).p 191-197

23 Carolini E, Martinez R, Montero M. Evaluación del conocimiento sobre la ley celíaca y de la adecuación económica del subsidio otorgado. *Fundacion H.A Barcelo*.2013

24 Viglione L, Gonzalez M. Rotulado de alimentos aptos para celíacos. *Universidad Fasta*.2010

25 Lóndero L, Mosunich V, Saleme J. Dieta libre de gluten: estudio comparativo entre grado de adherencia y factores sociodemográficos en dos poblaciones diagnosticadas con celiaquía. *Universidad Nacional de Cordoba*. 2015



## Anexos

### ENCUESTA

¡Hola! Usted ha sido invitado/a a participar de una encuesta online, anónima y voluntaria que tiene como objetivo registrar el nivel de adherencia en la dieta libre de gluten y la información utilizada al momento de la compra de productos, en una comunidad celíaca adulta, entre 18 y 60 años, de la ciudad de Bahía Blanca.

La encuesta se realiza como trabajo final de la carrera Lic. en nutrición por las alumnas Bossio Catalina, León Macarena y González Agostina.

Usted es libre de cambiar de opinión y retirarse en el momento que así lo quiera. En caso de aceptar, se garantizará su privacidad. Su identidad y resultados del estudio tienen carácter CONFIDENCIAL.

Completar la encuesta le llevará alrededor de 5 minutos. ¡Muchas gracias!

#### 1) Sexo

Hombre .... Mujer..... Prefiero no decirlo.....

#### 2) Edad

18 a 30 años.... 31 a 40 años.... 41 a 50 años.... 51 a 60 años....

#### 3) Nivel de estudio alcanzado

Primario incompleto.... Primario completo....

Secundario incompleto.... Secundario completo....

Universitario incompleto.... Universitario completo....

#### 4) Usted piensa que su grado de adherencia con la dieta libre de gluten es:

Alto...Moderado.... Bajo...

#### 5) ¿Qué factores le dificultan para seguir la dieta libre de gluten?

Económicos ....

Ganas de ingerir alimentos con gluten ....

No le agradan los alimentos sin gluten....

No sabe qué puede comer .....

No sabe preparar variedad de comidas ....

Los cuidados que debe tener para preparar las comidas ....

La vida laboral .....

La vida social ....

Los rotulados (cree que no son confiables) ...

Acceso (pocos comercios donde comprar o lejos de donde vive) .....

**6) En salidas o encuentros con amigos, ¿consume alimentos con gluten?**

Siempre.... Frecuentemente...Rara vez...Nunca....

**7) Cuando come fuera de su casa ¿Pregunta sobre los ingredientes utilizados, forma de preparación y cocción de las comidas para asegurarse que no contengan gluten?**

Sí... No.... A veces ....

**8) ¿Recibe alguna ayuda alimentaria?**

Sí.... No....

**9) ¿El costo de los alimentos libres de gluten influyen en su presupuesto de compras?**

Sí.... No.... La ayuda alimentaria compensa los costos.....

**10) Cuando va a comprar un producto para celíacos**

Verifica el rótulo con el logo.....

Además del logo, verifica sus ingredientes.....

Consumo solo productos que le recomendaron....

Ninguna de las anteriores....

**11) Al revisar las etiquetas de los alimentos, puede reconocer fácilmente aquellos que son libres de gluten (o sin gluten)**

Las etiquetas son muy claras, se identifica rápidamente en todos los productos.....

Bossio, Catalina – González, Agostina – León, Macarena

No siempre las etiquetas son claras, algunos productos no son fáciles de identificar.....

Existen muchos productos que utilizo que tienen identificada la presencia de gluten.....

No miro las etiquetas.....

**12) ¿Cuáles son sus fuentes de información respecto a la enfermedad celíaca?**

Médico.... Asociación Celíaca Argentina.... Nutricionista.... Internet...Otros .....

**13) ¿Consulta en el listado de alimentos libres de gluten de ACELA o de revistas especializadas?**

Si.... No.... Esporádicamente las consulto....

**14) Considera que cuenta con la información suficiente a la hora de elegir un producto apto celíacos?**

Si...No.... Me gustaría tener más acceso a la información....

**15) ¿Ha escuchado hablar de trigo sarraceno y teff?**

Si.... No....

**16) ¿Qué harinas utilizas para preparaciones (de pastelería, panadería, pastas)**

Harina premezcla .... Harina de arroz.... Harina de maíz ....

Harina de Teff.... Harina de sarraceno.... Ninguna de las anteriores ....