

Adherencia a la dieta sin gluten y necesidades alimenticias de los celíacos en Ecuador

Gluten-free diet adherence and dietary needs of celiac patients in Ecuador

Lisette Hidalgo*, Lleylsmar Crespo

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” (UNELLEZ), San Carlos, Cojedes, Venezuela.

Artículo de investigación *Autor de correspondencia: lisettehidalgo1990@gmail.com

Recibido: 09/06/2025

Recibido en forma revisada: 15/07/2025

Aceptado: 24/07/2025

Resumen

La celiaquía es una enfermedad de difícil diagnóstico, pero existen retos más allá de alcanzarlo y es que para mantener la dieta libre de gluten se tienen limitaciones que se presentan en menor o mayor proporción según el país. Sumado a esto, adherirse a la dieta controla la condición autoinmune, pero puede traer complicaciones nutricionales y emocionales. Por tanto, se realizó un diagnóstico para conocer la adherencia a la dieta sin gluten y necesidades alimenticias de los celíacos en Ecuador, con el fin de identificar los requerimientos específicos de la población para la cual se formulan productos sin gluten. Se utilizó una investigación descriptiva bajo un diseño de campo aplicando un cuestionario a 62 miembros de la “Fundación Celíacos del Ecuador”.

Se encontró que esta enfermedad puede afectar la salud física y mental, casi la mitad de encuestados realiza la dieta de manera parcial, manifestando como impedimento el etiquetado de alimentos contradictorio o confuso, comer fuera de casa, conseguir alimentos aptos para celíacos, asistir a reuniones o eventos, alto costo de los alimentos sin gluten y viajar por el país. El apoyo de instituciones y autoridades competentes es indispensable para mejorar la calidad de vida del celíaco. Es necesaria la capacitación, regulación y control de alérgenos en alimentos empacados, materiales escolares, cosméticos, medicamentos y servicios de alimentación. La agroindustria debe desarrollar productos aptos para este mercado, se conoció que demandan alimentos que sean libres de lactosa y de transgénicos, con vitaminas y

Lisette Hidalgo. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4051-9439>. Ingeniero, MSc. y Doctorando en Ingeniería Agroindustrial. Investigador auxiliar 1 registrado en SENESCYT, Ecuador.

Lleylsmar Crespo. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8550-2080>. Docente universitario. Doctora en Ciencias de la Ingeniería mención productividad. Docente a Dedicación Exclusiva categoría Asociado (UNELLEZ-VIPI).

minerales, libres de conservantes y bajos en azúcar.

Palabras clave: enfermedad celiaca, nutrición, limitaciones, agroindustria, aislamiento social.

Abstract

Celiac disease is a difficult disease to diagnose, but there are challenges beyond achieving it. Maintaining a gluten-free diet involves limitations that vary greatly depending on the country. Furthermore, adhering to the diet controls the autoimmune condition, but it can also lead to nutritional and emotional complications. Therefore, a diagnosis was conducted to understand adherence to the gluten-free diet and the nutritional needs of celiac patients in Ecuador, in order to identify the specific requirements of the population for whom gluten-free products are formulated. A descriptive research study was conducted using a field design, administering a questionnaire to 62 members of the "Celiac Foundation of Ecuador." It was found that this disease can affect physical and mental health. Almost half of those surveyed adhere to the diet only partially, citing contradictory or confusing food labeling, eating out, obtaining gluten-friendly foods, attending meetings or events, the high cost of gluten-free foods, and traveling within the country as

obstacles. The support of competent institutions and authorities is essential to improving the quality of life of celiac patients. Training, regulation, and control of allergens in packaged foods, school supplies, cosmetics, medications, and food services are necessary. The agribusiness industry must develop products suitable for this market. It has been learned that they demand foods that are lactose-free and GMO-free, contain vitamins and minerals, are free of preservatives, and are low in sugar.

Keywords: celiac disease, nutrition, limitations, agribusiness, social isolation.

1. Introducción

La enfermedad celíaca es una patología autoinmune propiciada por la ingesta de gluten que es la fracción proteínica del trigo (gliadina), el centeno (secalina), la cebada (horneina) y la avena (avenina), el único tratamiento es mantener una dieta estricta libre de gluten (ANMAT, 2013). En Ecuador se conoce que los celíacos presentan dificultades para acceder a un diagnóstico oportuno, sin embargo, una vez diagnosticados se exponen a nuevos retos como las limitaciones para mantener la dieta libre de gluten por la baja disponibilidad de alimentos de calidad y el alto costo de estos, que es ocasionado por factores de importación y productividad, provocando

deterioro en la salud del paciente al no cumplir con su único tratamiento.

Al respecto, se conoce que “los alimentos libres de gluten son difíciles de elaborar y conseguir, fáciles de confundir y muy caros. Además, el gluten de trigo, como un fantasma, aparece por todas partes” (García, 2006, p. 124), inclusive puede estar presente en materiales escolares, medicamentos o cosméticos donde no existe obligación de declaración en Ecuador, poniendo en riesgo la salud de los niños quienes por instinto natural realizan exploración oral.

Por otra parte, adherirse a la dieta controla la condición autoinmune, pero puede traer complicaciones nutricionales y emocionales, incluso De la Calle *et al.* (2020) señalan que la baja calidad nutricional de alimentos libres de gluten genera que los pacientes que siguen esta dieta presenten deficiencias de vitaminas B y D, así como de calcio, hierro, ácido fólico y fibra. Mientras que Antún *et al.* (2017) observó que en Argentina la mayoría de las personas indicaron que lo más difícil es comer fuera de casa, limitando la interacción social a pesar de que esa nación ha logrado avances en cuanto a enfermedad celíaca y alimentos sin trigo, avena, cebada y centeno (TACC).

En Ecuador, no existe regulación relacionada con alimentos libres de gluten

para comedores escolares, restaurantes, medicamentos, cosméticos o material escolar, esto podría generar mayores complicaciones a nivel de relaciones sociales.

Tomando en cuenta estas consideraciones, se realizó un diagnóstico para conocer la adherencia a la dieta sin gluten y necesidades alimenticias de los celíacos en Ecuador, con el fin de identificar los requerimientos específicos de la población para la cual se formulan productos sin gluten.

2. Metodología

Se utilizó una investigación descriptiva (Hurtado De Barrera, 2010) bajo un diseño de campo (Fidias, 2006) para aplicar un cuestionario autoadministrado a 62 de 124 personas miembros del grupo de WhatsApp “Fundación Celíacos del Ecuador”, con un sistema de muestreo causal o accidental (Arias, 2012), 95% de confianza y un margen de error del 9%. El cuestionario constó de 5 ítems ramificados para un total de 21 preguntas de respuesta simple dicotómica (sí/no) (Arias, 2012). Se utilizó un juicio de 3 expertos con el método de agregados individuales (Corral, 2009) y el método de homogeneidad de las preguntas y Kuder Richardson 20 (Corral, 2010) para medir la validez y confiabilidad del instrumento. Se calcularon frecuencias, porcentajes y

promedios con los datos obtenidos (Altamirano y Espinoza, 2009).

3. Resultados y discusión

3.1 Validez y confiabilidad

La revisión de los 3 jueces permitió ajustar el cuestionario, reduciendo sesgos y errores en la recolección de datos. Respecto a la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto con 15 personas con condiciones similares a la población de estudio (personas celíacas o con dieta libre de gluten no residentes en Ecuador) y posterior cálculo del Coeficiente Kuder Richardson 20, obteniendo una confiabilidad muy alta de 0,85 (Corral, 2010).

3.2 Nivel de cumplimiento de la dieta libre de gluten

Se consultó respecto al nivel de cumplimiento de la dieta sin gluten, encontrando que el 49,23% la realiza de manera parcial. Este dato revela las complicaciones de los celíacos para cumplir la dieta y los posibles efectos secundarios que acarrea la ingesta de gluten para su organismo. Situación diferente a España donde encontraron un nivel de adherencia del 86,3% (Fernández *et al.*, 2021) y en Paraguay en una encuesta realizada encontraron que el 39% de pacientes no realizaba la dieta sin gluten (Uscanga, 2023). Según esta información, es evidente que los celíacos de

Ecuador presentan más limitaciones para seguir la dieta, esto puede estar relacionado a un diagnóstico reciente, contaminación cruzada, adquisición de alimentos mal etiquetados, confiar en palabras de terceros, ingesta de medicinas con gluten, entre otros aspectos involuntarios que terminan en transgresión de la dieta.

3.3 Limitaciones para mantener la dieta libre de gluten (DLG).

Acceso a alimentos libres de gluten: Durante la encuesta se consultó cuáles eran las principales complicaciones para realizar la dieta sin gluten, las respuestas se evidencian en la figura 1. La principal limitación con un 91,94% fue la contaminación por etiquetado de alimentos contradictorio o confuso, Ecuador cuenta con una normativa para el etiquetado de alimentos que señala la declaración de alérgenos (NTE INEN 1334-1:2011) y otra donde establece como 20ppm de gluten el límite máximo para declarar como sin gluten (NTE INEN 2235:2012).

Sin embargo, se han encontrado en supermercados productos que en la etiqueta frontal se declaran como libres de gluten y en la sección de alérgenos indican “puede contener trazas de gluten, fabricado en una planta que procesa gluten” o son libres de gluten, pero contienen avena, cebada y

centeno, que de igual manera pueden generar efectos en el paciente celíaco. También hay alimentos adecuadamente etiquetados, pero el paciente celíaco recién diagnosticado no sospecharía de la presencia de gluten en otro tipo de productos, por ejemplo: frutos secos, leche, yogurt, jugos, harina 100% plátano,

100% harina de maíz, entre otros. La misma complicación se evidencia en Paraguay, aunque en menor proporción porque el 45% de los encuestados señalaron que el etiquetado adecuado de alimentos sin gluten era muy poco (Real y Aguilera, 2021).

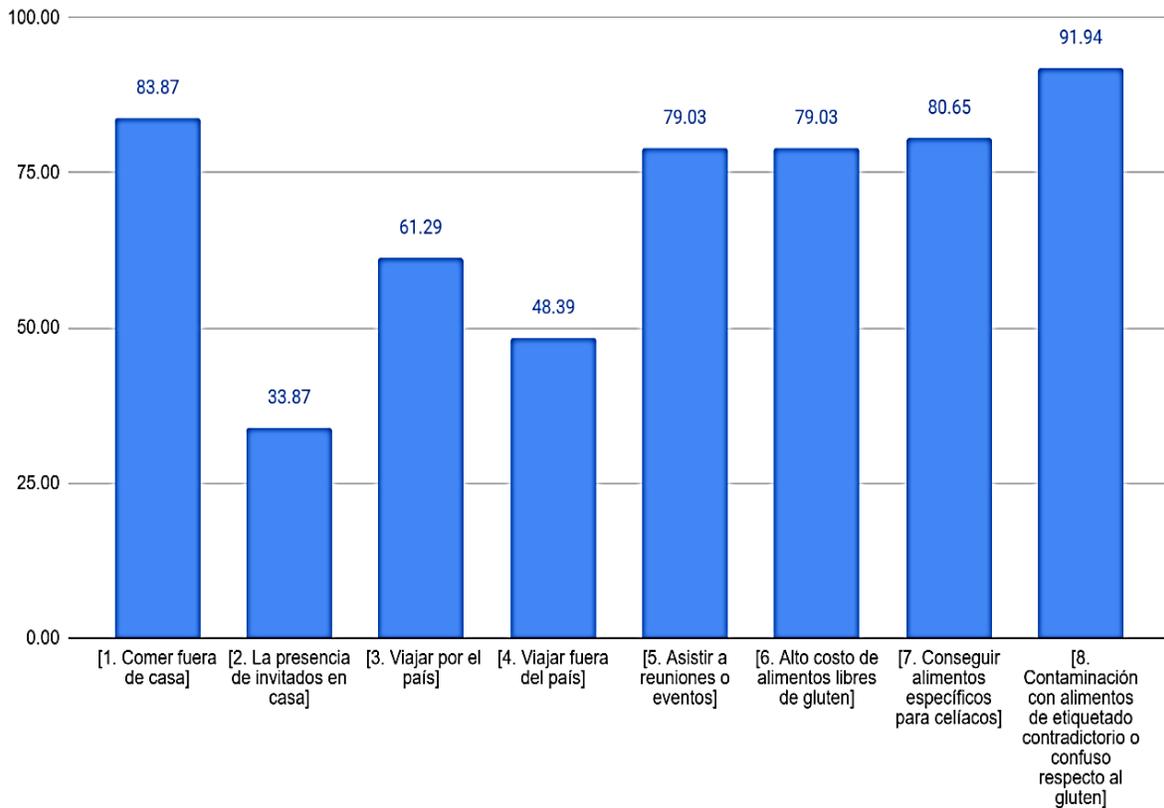


Figura 1. Porcentaje de limitaciones para el acceso a la dieta libre de gluten en Ecuador

Ante esto, es indispensable que las autoridades competentes tomen medidas pertinentes, como por ejemplo regular la declaración sin TACC usada en Argentina, exigir que las empresas de alimentos tengan un procedimiento de control de alérgenos e implementar auditorías específicas para esto

y si el alimento se declara libre de gluten que incluya análisis de laboratorio frecuente, declaración de alérgenos en materias primas, insumos de limpieza, revisión exhaustiva de etiquetas de productos, entre otros factores.

Por otra parte, el 83,87% manifestó que limita su dieta comer fuera de casa. En

Ecuador no existe una norma ni procedimiento que regule alérgenos en restaurantes, comedores escolares o laborales. Por tanto, la contaminación cruzada será evidente, inclusive ofrecen menús sin gluten preparados con los mismos utensilios con gluten, solo porque el ingrediente trigo no está en la receta y esto satisface las necesidades de las personas que hacen dieta sin gluten por voluntad propia, pero no de quienes la mantienen por necesidad médica, pudiendo confundir al celíaco y ocasionar daños a la persona. Adicionalmente no hay capacitación específica para los manipuladores de alimentos al respecto, se hace énfasis más bien en temas de inocuidad microbiológica pero no de alérgenos.

La tercera limitación para mantener la dieta sin gluten fue conseguir alimentos específicos para celíacos, precisamente está asociado a lo anterior, porque incluso los alimentos frescos ofrecidos a granel pueden tener gluten en su superficie por contaminación cruzada. El acceso a alimentos aptos para celíacos, sin trazas de gluten, avena, cebada, centeno, y en ocasiones sin lactosa limita al 80,65% de estos pacientes a mantener su dieta.

En Ecuador a través de la Fundación de celíacos del Ecuador se comparten entre

pacientes las marcas que son confiables y las que no, limitando sus compras a lo que identifican como seguro en función de sus experiencias de consumo. Por su parte, en la encuesta realizada en Paraguay el 28% indicó que hay muy poca disponibilidad de alimentos sin gluten (Real y Aguilera, 2021), mientras que en Argentina el 54,2% reportó una disponibilidad adecuada de alimentos sin gluten (González *et al.*, 2023).

En el mismo orden, el 79,03% de celíacos encuestados señaló que asistir a reuniones o eventos y el alto costo de alimentos sin gluten les complican la dieta. Como efecto en cadena, todo lo mencionado anteriormente ocasiona que las reuniones o eventos no sean seguras para una persona con enfermedad celíaca, quien para mantener su dieta estricta se verá en la obligación de no ingerir ningún alimento ni bebida servida en vasos reutilizables, si el evento es precisamente una comida la persona podrá llevar sus alimentos preparados, transgredir la dieta o no asistir, siendo la opción más saludable la primera, aunque se expongan a ser juzgados por otros invitados o anfitriones por desconocimiento. La situación se complica para los niños pequeños, quienes constantemente se llevan las manos a la boca y podrían ingerir migas dejadas por otros niños en cualquier superficie, en este punto entra en juego el

lavado de manos frecuente o el uso de mascarilla para reducir el riesgo.

Respecto al alto costo de los alimentos sin gluten, es comprensible por varias razones, en primer lugar, la fabricación de este tipo de productos implica costos adicionales para la agroindustria, por ejemplo, las materias primas son más costosas, se requiere inversión en investigación y desarrollo, maquinaria, auditorías externas y análisis de calidad, algunos adquieren certificaciones internacionales para dar garantía y confiabilidad.

Además, en Ecuador la mayoría de los productos certificados son importados incrementando así los costos. Esto impacta el presupuesto de la familia del celíaco y su calidad de vida, donde se pueden ver afectados otros aspectos como vestimenta, recreación y turismo. Esta situación se puede decir que es similar a España donde el 71,4% de encuestados indicó que el motivo económico afecta la adherencia a la dieta sin gluten y el 80% manifestó que las fiestas de cumpleaños eran el lugar de incumplimiento de la dieta (Fernández *et al.*, 2021). Por su parte en Paraguay indicaron el 49% de encuestados que los alimentos eran muy costosos (Real y Aguilera, 2021).

En este sentido, algunos estudios han profundizado en el tema de los costos asociados a la dieta libre de gluten, tal es el caso de González *et al.* (2023) que reportó que el 83,3% de los encuestados refirió que los alimentos sin gluten eran mucho más costosos que sus homólogos con gluten.

En España la Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE) monitorea cada año el costo de la canasta básica de alimentos sin gluten, encontrando en el reporte de 2024 que la diferencia existente en la compra de productos con y sin gluten se sitúa en 1087,72 €/año extra para las personas que deben realizar una dieta sin gluten, siendo la compra anual con gluten 616,68 € y la sin gluten 1704,40 € casi triplicando su valor (Federación de Asociaciones de Celíacos de España, 2024). Por su parte Amaral *et al.*, (2020), realizó un estudio comparativo donde evidenció que los productos sin gluten pueden llegar a costar 7 veces más que los que sí lo contienen.

En la Tabla 1 se realizó una comparación de las limitaciones encontradas en la encuesta de Ecuador respecto a una realizada en Argentina, observándose similitud respecto a los costos elevados donde afecta más a este país, mientras que para el resto de los factores Ecuador tiene más limitaciones para acceder a una dieta sin gluten.

Tabla 1. Comparación de las limitaciones para adhesión a la DLG Ecuador vs Argentina

Fuente Limitación	Ecuador %	Argentina (Antún <i>et al.</i> (2017) %
Contaminación con alimentos de etiquetado contradictorio o confuso respecto al gluten	91,94	-
Comer fuera de casa	83,87	37,2
Conseguir alimentos específicos para celíacos	80,65	11,7
Asistir a reuniones o eventos	79,03	-
Alto costo de alimentos libres de gluten	79,03	83,1
Viajar por el país	61,29	28,4
Viajar fuera del país	48,39	21,7
Presencia de invitados en casa	33,87	1,5

3.4 Pérdida de recreación

En Ecuador, el 75,4% de encuestados manifestó que su participación en eventos sociales se ha visto afectada por la dieta libre de gluten. En este sentido, Navarro (2020) señala que el celiaco una vez diagnosticado no solo se enfrenta a una dieta y controles médicos recurrentes, si no, que implica un cambio en su estilo de vida, afirma que es habitual que sufran alteraciones emocionales, aislamiento o dificultades asociadas a la alimentación en el trabajo, en casa o en los viajes.

El referido autor también realizó una encuesta en España donde el 64% indicó que evitan los restaurantes y el 57% los viajes. Esto influye en la calidad de vida de la persona, quien para mantenerse sano se ve en la obligación de aislarse. Por otra parte, en Paraguay se realizó una encuesta encontrando

una calidad de vida regular en el 49% de los celiacos (Real y Centurión, 2017).

Respecto a esta temática, un estudio cualitativo realizado en España muestra en palabras el cómo puede sentirse una persona con enfermedad celiaca cuando inicia la dieta libre de gluten y las razones que le llevan al aislamiento social, en general encontraron que es por el desconocimiento social y la falta de información en restaurantes y hoteles. Esta investigación muestra las experiencias de las personas celiacas donde han sido objeto de burla en algunas ocasiones, razón suficiente para afectar la calidad de vida del paciente (Almagro *et al.*, 2016).

En este sentido Montes *et al.* (2024), realizaron una investigación encontrando que la dieta sin gluten favorece la salud física y elimina los síntomas de la enfermedad, sin embargo, el cambio en los hábitos

alimenticios y el alto costo de la dieta genera ansiedad, depresión y retraimiento social.

Lo anterior se ve influenciado además porque la relación con familiares y amigos se ve afectada al iniciar la dieta sin gluten, considerando que el 52,31% señaló que esto había ocurrido. Es evidente la necesidad de la formación y difusión de información, porque si todos comprendieran sobre la enfermedad, el celíaco podría integrarse mejor a la sociedad.

3.5 Necesidades alimenticias adicionales

En la Figura 2 se evidencian las necesidades alimenticias mencionadas por los

encuestados, la mayoría indicó que necesitan productos que además sean libres de lactosa (67,74%), libres de transgénicos (56,45%), con vitaminas y minerales (54,84%), libres de conservantes (51,61%) y bajos en azúcar (51,61%), en menor proporción mencionaron alto en proteínas y fibra (37,1%), libre de soya (33,87%) y azúcar (33,87%) y en última instancia libre de colesterol (27,42%) y huevo (22,58%). Es importante considerar la necesidad del celíaco y las recomendaciones de los especialistas para el desarrollo de productos aptos.

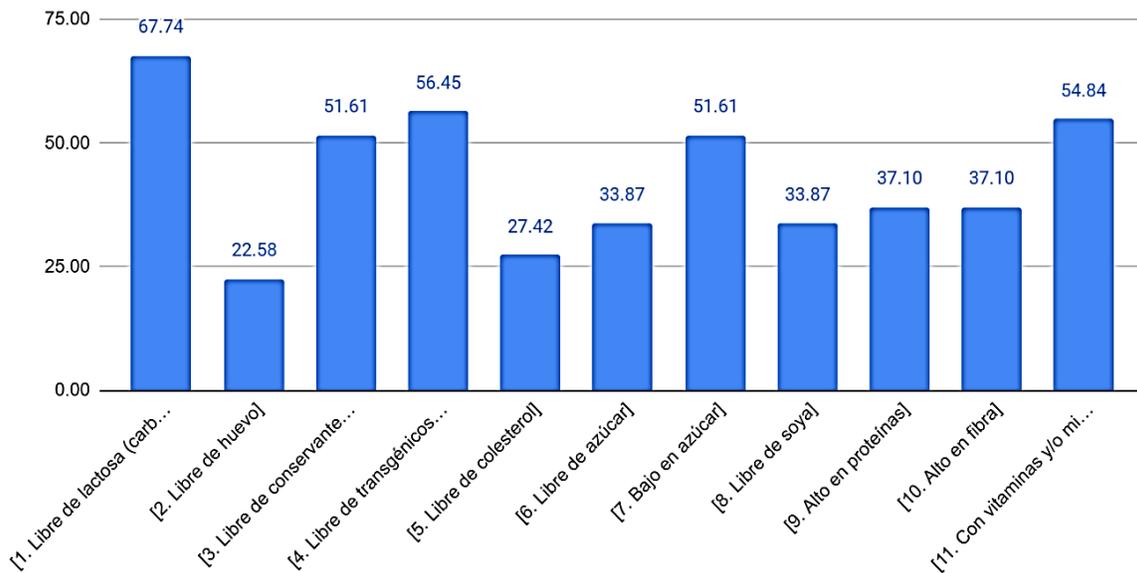


Figura 2. Necesidades alimenticias adicionales de las personas que mantienen dieta libre de gluten en Ecuador.

En la agroindustria, es un reto desarrollar productos procesados sin gluten, por lo que se recurre a otros ingredientes que no siempre son saludables. Actualmente existen

tendencias de mercado enfocadas en etiquetas limpias, eliminando o reduciendo al máximo los químicos en la lista de ingredientes, por esta razón se debe pensar en primer momento

en opciones naturales. Ante esto, los nuevos productos aptos para celíacos deben estar enmarcados en las recomendaciones médicas nutricionales, abordar la necesidad del propio paciente y además estar en la línea de etiqueta limpia.

Los especialistas recomiendan al celíaco no solo revisar que sea libre de gluten, si no, valorar además la lista de ingredientes, ya que suelen ser altos en grasas y carbohidratos. Adicionalmente se sugiere que sean altos en calcio, para prevenir la osteopenia y osteoporosis, así como considerar el tipo de carbohidrato-fibra que se utiliza para regular la relación estreñimiento-diarrea. Se aconseja también incluir alimentos ricos en hierro, vitamina B12 y folato (Sociedad Norteamericana de Gastroenterología, 2005). Otras vitaminas que se recomienda incluir en la dieta son las liposolubles (vitamina A, vitamina D, vitamina E y vitamina K), así como el magnesio, al respecto Gluten Intolerance Group (2021) aconseja que los alimentos sean altos en fibra, bajos en grasa, sal y azúcar.

En este sentido, en la enfermedad celíaca la recomendación dietética se enfoca en alimentos sin procesar, esto se debe principalmente a que hasta la fecha son pocos los alimentos procesados realmente saludables. La única forma en la que la

agroindustria pueda satisfacer esta necesidad es conociendo a fondo los requerimientos nutricionales, garantizando credibilidad y enfocándose en la nueva tendencia de mercado de etiqueta limpia.

El paciente celíaco a medida que se va familiarizando con la enfermedad se vuelve estricto para incluir un nuevo producto en su dieta, inclusive investiga los ingredientes, al fabricante y en ocasiones lo contacta si algo les genera dudas. Las empresas que cuentan con certificaciones internacionales suelen ser más confiables por la serie de auditorías que atraviesan para alcanzarlas, así como aquellas que ofrecen una respuesta honesta y oportuna ante la consulta del consumidor.

4. Conclusiones

La enfermedad celiaca puede afectar la salud física, mental y las relaciones sociales. En Ecuador casi la mitad de encuestados indicó que realiza la DLG de manera parcial, sabiendo que es el único tratamiento que puede mejorar su condición y prevenir daños en otros sistemas del organismo. Las limitaciones para mantener la dieta son el etiquetado de alimentos contradictorio o confuso, comer fuera de casa, conseguir alimentos aptos para celíacos, asistir a reuniones o eventos, alto costo de los alimentos sin gluten y viajar por el país. Es indispensable que las autoridades

competentes tomen medidas de capacitación, regulación y control de alérgenos en alimentos empacados, restaurantes, comedores escolares, materiales escolares, cosméticos y medicamentos.

Por su parte, el área de investigación y desarrollo del sector agroindustrial y otras empresas de manufactura deben evaluar nuevas oportunidades de fabricación de productos alternativos o aptos para este nicho de mercado, así como emprendimientos o ampliación de menús en restaurantes, considerando que con los avances de la ciencia los diagnósticos de celiaquía van en aumento y es una enfermedad que no tiene cura y cuyo único tratamiento es la DLG.

Aunque en la enfermedad celíaca la recomendación dietética se enfoca en alimentos sin procesar, la agroindustria puede desarrollar alimentos nutritivos y aptos, en este estudio se conoció que los celíacos demandan alimentos que también sean libres de lactosa y de transgénicos, con vitaminas y minerales, libres de conservantes y bajos en azúcar. Es importante estudiar los requerimientos nutricionales, garantizar credibilidad y enfocarse en etiquetas limpias, porque el paciente celíaco a medida que se va familiarizando con la enfermedad investiga antes de incluir un nuevo producto o marca en su dieta.

Referencias bibliográficas

- Almagro, J. R., Bacigalupe, G., Ruiz, M. C. S., González, J. S., & Martínez, A. H. (2016). Aspectos psicosociales de la enfermedad celíaca en España: Una vida libre de gluten. *Revista de Nutricao*, 29(6), 755–764. <https://doi.org/10.1590/1678-98652016000600001>
- Altamirano, P. A., & Espinoza, E. H. (2009). Guía para la presentación de Gráficos Estadísticos. *Centro de Investigación y Desarrollo*, 57.
- Amaral, A., Ontiveros, N., Cárdenas, F., Milán, E., Beltrán, C., & Cabrera, F. (2020). Costos asociados al seguimiento de una dieta sin gluten. *Ciencia y Nutrición Revista Digital REDCieN*, 4(2). <https://redcien.com/index.php/redcien/article/view/58>
- ANMAT. (2013). Guía de buenas prácticas de manufactura. *Guía de Buenas Prácticas de Manufactura*, 1–78. http://www.anmat.gov.ar/alimentos/guia_bpm_alg_formato_web.pdf
- Antún, M. C., González, V. B., De Ruggiero, M., Lava, M. del P., Naranja, K., Alonso, N., & Pedemonti, B. (2017). Factores que inciden en la adherencia a la dieta libre de gluten en adultos

- celíacos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Diaeta*, 35(161), 10–18.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=S1852-73372017000400003
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (6° edición). Editorial Episteme C.A.
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista Ciencias de La Educación*, 33, 228–247.
- Corral, Y. (2010). Diseño de cuestionarios para recolección de datos. *Revista Ciencias de La Educación*, 36, 152–168.
- De la Calle, I., Ros, G., Peñalver, R., & Nieto, G. (2020). Enfermedad celiaca: causas, patología y valoración nutricional de la dieta sin gluten. *Nutrición Hospitalaria*, 37 (5), 1043–1051.
- Federación de Asociaciones de Celiacos de España (FACE). (2024). *INFORME DE PRECIOS de productos específicos para personas celiacas*. <https://celiacos.org/wp-content/uploads/2024/03/Informe-de-precios-2024.pdf>
- Fernández, M., Díaz, J. J., Jiménez, S., Suárez, M., & Bousoño, C. (2021). Estudio de la adherencia a la dieta sin gluten en pacientes celiacos. *Anales de Pediatría*, 94(6), 377–384. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.06.017>
- Fidias, A. (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- García, M. (2006). *Alimentos libres de gluten: un problema aún sin resolver*. 37(7), 458–466.
- Gluten Intolerance Group. (2021). *Deficiencias Nutricionales y la Dieta sin Gluten*. https://gluten.org/wp-content/uploads/2021/07/EDU_Nutrient-Deficiencias-Spanish.pdf
- González, A., Temprano, M. de L. P., Costa, F., Gordillo, M. B., Fontana, M. R., Pico, M., Moreno, M. L., Sugai, E., Smecuol, E., Niveloni, S., Mazure, R., Mauriño, H. V. E., & Bai, J. C. (2023). Costo, disponibilidad y valor nutricional de los alimentos libres de

- gluten en Argentina. Su relación con la adherencia a la dieta libre de gluten. Estudio multicéntrico. *Acta Gastroenterologica Latinoamericana*, 53(3), 257–264. <https://doi.org/10.52787/agl.v53i3.335>
- Hurtado De Barrera, J. (2010). Guía para la comprensión holística de la ciencia. In *Dirección de investigaciones y posgrado* (Vol. 2).
- Montes, A., García, E., & Mármol, M. (2024). La celiaquía: una enfermedad biopsicosocial. *RIDEC*, 17, 29–41. <https://www.enfermeriacomunitaria.org/web/index.php/ridec/323-ridec-2024-volumen-17-numero-1/3368-revisiones-1-la-celiaquia-una-enfermedad-biopsicosocial-revision-sistemica>
- Navarro, J. (2020). *Diagnóstico y calidad de vida del enfermo celíaco en la Región de Murcia*. https://www.um.es/documents/2918258/18875720/Oral_CyT_IES+Marqu%C3%A9s+de+los+V%C3%A9lez.pdf/f27e1fe3-a331-4a98-8d34-9c83a39a8893
- Real, R., & Aguilera, M. (2021). Facilidades y barreras para la dieta sin gluten de personas con enfermedad celíaca del Paraguay. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(4), 376–383. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.4.1338>
- Real, R. E., & Centurión, I. C. (2017). Calidad de vida en adultos del Paraguay con enfermedad celíaca. *Duazary*, 15(1), 61–70. <https://doi.org/10.21676/2389783x.2026>
- Sociedad norteamericana de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátricas. (2005). *Dieta sin gluten: Guía para familias*. <https://gikids.org/files/documents/resources/Gluten-FreeDietGuideWebSpanish.pdf>
- Uscanga, L. (2023). Adherencia a la dieta sin gluten: ¿qué tanto es tantito? *Revista de Gastroenterología de México*, 88(4), 305–306. <https://doi.org/10.1016/j.rgmex.2021.10.009>