

Evaluación de la oferta de alimentos libres de gluten en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Un estudio de caso en tres barrios con distintos niveles socioeconómicos

Leila Yasmín Garipe (Hosp. Italiano) (Univ. ISALUD)
Diego Hernán Giunta (Hosp. Italiano) (Univ. ISALUD)
María Mercedes Soriano (Hospital Italiano)
Gastón Perman (Hospital Italiano)
Bárbara Bravo (Universidad ISALUD)
Mariana Fernández (Universidad ISALUD)
Mariana García (Universidad ISALUD)
Andrea Petrosini (Universidad ISALUD)

Introducción

La enfermedad celíaca (EC) es una enteropatía autoinmune provocada por la exposición al gluten ingerido en la dieta en individuos genéticamente predispuestos. Se caracteriza por la inflamación crónica del intestino delgado, debido a una intolerancia permanente al gluten. Éste se encuentra en cereales como trigo, cebada y centeno. Por lo tanto, su tratamiento consiste en la suspensión definitiva del gluten en la dieta (See y Murray, 2006; Ryan y Grossman, 2011). En la mayoría de las personas con EC, la realización de la dieta libre de gluten (DLG) resulta en una completa remisión sintomática e histológica y en una reducción del riesgo de complicaciones (See y Murray, 2006).

Estudios recientes de detección serológica en población general asintomática estiman tasas de EC de 1% a 2% en países occidentales (Catassi, 2005; Fasano et al, 2003; Maki et al, 2003; Lohi et al, 2007). En la Argentina la prevalencia de la EC es del 0,6% en población adulta (Gómez et al, 2001). Debido a lo estricto del tratamiento, las personas con EC y sus familiares deben recibir educación respecto a la DLG, ya que existen varios factores tanto voluntarios como involuntarios que pueden afectar la correcta realización de la misma. A su vez, no es suficiente con restringir la dieta a la selección de alimentos, sino que también toma un papel muy importante la manipulación de los mismos para evitar la contaminación cruzada y la ingestión de gluten oculto (Case, 2005).

En la República Argentina existen asociaciones que generan listados de marcas y alimentos permitidos libres de gluten, lo que

El presente trabajo es un resumen del artículo publicado originalmente por la revista *Acta Gastroenterológica Latinoamericana* 2015 (45: 190-197), que conserva los derechos del mismo. La Revista ISALUD agradece la gentileza de permitir su publicación.

A su vez, los autores agradecen a autoridades y docentes de la Universidad ISALUD, en particular a las licenciadas Silvia Zambonini, Myriam Etcheverry y M. Elina Figueroa, por la confianza y el apoyo recibido para el trabajo en conjunto entre ambas instituciones.

genera seguridad en la ingesta de los alimentos industrializados, pero se desconoce la oferta de alimentos elaborados listos para el consumo y aptos para personas con EC. Se desconoce también si dicha oferta varía en barrios con diferente nivel socioeconómico (NSE), pudiendo reflejar diferencias en demanda, adherencia y equidad. Tampoco se sabe el nivel de cuidado respecto a la contaminación cruzada que tiene el personal que manipula y realiza la preparación de estos alimentos en restaurantes, bares, pizzerías y lugares de comidas rápidas.

Los comportamientos alimentarios son influenciados por la realidad en la cual vive la gente, incluyendo la disponibilidad de alimentos dentro y fuera del hogar. El estilo de vida actual lleva cada vez a más personas a realizar comidas fuera de su hogar, por lo que la variedad y calidad de los alimentos que se venden en restaurantes y otros locales condiciona el consumo (Mikkelsen, 2007). De esta forma, la disponibilidad de alimentos seguros en lugares donde las personas con EC realizan algunas de sus comidas ayudaría a mejorar la adherencia a la DLG, contribuyendo al control de la enfermedad y la mejoría de su calidad de vida.

Debido a que se desconoce cuál es la oferta de ALG en variedad y calidad es que nos proponemos estudiar la oferta de estos alimentos y, a su vez, evaluar las instalaciones, la manipulación y la elaboración de estos alimentos en los locales de comida elaborada en tres barrios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

Acontecimientos sociales tales como salir a comer fuera parecerían no ser seguros para las personas con EC. Debido al alto impacto ya mencionado en la calidad de vida de las personas con EC, creemos que falta educar a este sector de la población para poder incrementar la seguridad de los alimentos, aumentar la concienciación de la importancia de la inclusión y dar mayores oportunidades sociales a las personas con EC. Este estudio podría dar una aproximación a las limitaciones alimentarias en contextos sociales de la población con EC y contribuir en la toma de decisiones en políticas alimentarias.

Metodología

El presente trabajo se basa en un estudio de corte transversal sobre la oferta de ALG realizado mediante observación directa en restaurantes, bares, pizzerías y locales de comidas rápida, realizada en tres barrios de la CABA seleccionados. El trabajo de campo se realizó entre los meses de septiembre y noviembre de 2011. Para la selección de los barrios se utilizó el valor promedio del metro cuadrado de la propiedad como indicador indirecto del NSE promedio de sus habitantes (Gene et al, 2003). De esta manera se seleccionaron los barrios de Recoleta, Almagro y Constitución, representantes del NSE alto, medio y bajo, respectivamente. Luego se

seleccionaron de forma aleatoria un 15% del total de locales existentes (Garípe, 2014). Un equipo de estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Isalud fue capacitado para evaluar sistemáticamente la oferta de ALG en los locales. Para ello se contó con formularios estructurados y un manual de procedimientos. La capacitación que recibió el grupo de observación incluyó casos simulados que permitieron la unificación de criterios, previendo una ocurrencia de errores mínima. Posteriormente se corroboraron los procedimientos en una prueba piloto. En todos los casos en que se presentaron dudas, las mismas fueron resueltas por una licenciada en Nutrición independiente.

En cada local se evaluó la disponibilidad de preparaciones de ALG, la adecuación de las instalaciones para la preparación de ALG y los procesos de almacenamiento, elaboración y distribución de alimentos susceptibles de contaminación. Se analizaron también las cartas y carteleras de todos los locales y se categorizaron las preparaciones realizadas con alimentos aptos para personas con EC, teniendo en cuenta alimentos sin gluten en su composición natural, alimentos sin gluten oculto y aspectos relacionados con las buenas prácticas de elaboración y manejo de alimentos que previenen la contaminación cruzada, de acuerdo a los lineamientos para una DLG propuestos por la Organización Mundial de la Salud y por las distintas asociaciones de celíacos del país que generan los listados de alimentos de marcas permitidas libres de gluten: entre otras, Asistencia al Celíaco de la Argentina (ACELA, 2011), Asociación Celíaco de Argentina (ACA, 2011) y la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).

Se realizó además una evaluación de la disponibilidad de platos y se solicitaron las aclaraciones pertinentes a los empleados del local para clasificarlos como ALG. Se identificó a los elaborados, considerando todos los ingredientes y sus respectivas marcas, incluidos los condimentos, los productos enlatados y las medidas de seguridad en su elaboración. Si no estaba disponible la marca para cualquiera de los componentes de un plato, se lo excluía como opción libre de gluten. Se clasificó la oferta de platos por categorías: desayunos y meriendas, entradas, ensaladas, carnes, pastas, guarniciones, sándwiches, postres y otros platos.

Asimismo, se realizó una evaluación directa de las instalaciones para detectar condiciones relacionadas con la seguridad de la preparación de ALG. Para ello se hizo especial énfasis en las etapas de almacenamiento (por ejemplo: envasado de harinas y rebozados), elaboración (frituras y limpieza de utensilios) y distribución (entrega de los platos a las mesas). En los casos en que no fue posible la evaluación directa de instalaciones y procesos, se realizó un interrogatorio estructurado al responsable del local. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Protocolos de In-

investigación del Hospital Italiano de Buenos Aires. Todos los locales que participaron en el relevamiento otorgaron su consentimiento. Además, el estudio fue registrado en *ClinicalTrials.gov* bajo el título "Assessment of Gluten-Free Availability in Elaborated Food Stores in Three Neighbourhoods of Buenos Aires City" (NCT02312349). A partir del análisis estadístico se presentan las variables continuas con medidas tales como media y desvío estándar o mediana e intervalo intercuartil, según la distribución observada. Las variables categóricas se expresan como porcentajes. Las diferencias de las variables continuas entre los tres barrios se evaluaron utilizando ANOVA de un factor. Para la comparación de las variables categóricas se utilizó la prueba de Chi². Se consideraron estadísticamente significativas las probabilidades menores a 0,05. Se utilizó el software estadístico SPSS versión 17.

Resultados

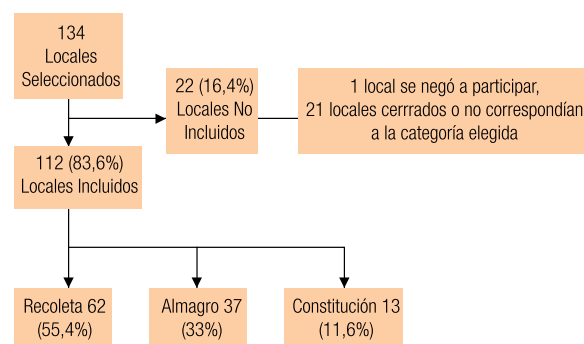
Durante la evaluación en terreno, se incluyeron un total de 112 locales de oferta de alimentos elaborados: 62 en Recoleta, 37 en Almagro y 13 en Constitución (gráfico 1).

La descripción y las características basales de los locales se muestran en la tabla 1 y la evaluación de la disponibilidad de platos libres de gluten se muestra en la tabla 2. Se presentan los porcentajes de platos aptos y el porcentaje de locales con al menos un plato apto para cada categoría de platos, discriminados por barrio. A su vez la evaluación de los procesos de almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos por barrios se muestra en la tabla 3.

Discusión

El objetivo de este estudio fue la identificación de la oferta alimentaria segura para personas con EC cuando comen fuera de su hogar. Como era de esperar, la oferta de ALG es poco variada, limitada y poco segura en los tres barrios analizados, independientemente del NSE. Si bien se observó una marcada disminución en todos los aspectos evaluados para Constitución, las diferencias no fueron significativas. La evaluación estandarizada de todos los aspectos y procesos implicados en la elaboración de PLG permitió una descripción más amplia del fenómeno. Debido al manual de procedimientos y capacitación, la detección de verdaderos PLG fue unificada y estandarizada, considerando información completa de todos los ingredientes, marcas utilizadas, procedimientos y utensilios utilizados, entre otras. Uno de cada cuatro locales no tiene disponibilidad de platos libres de gluten (PLG) en cada uno de los barrios. A su vez, es importante destacar

Gráfico 1
Locales incluidos en el estudio



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1
Características basales de los locales evaluados. Porcentajes, en paréntesis la cantidad de locales

Barrios		Recoleta	Almagro	Constitución	Total
Locales 100% (112)		55,4% (62)	33,0% (37)	11,6% (13)	100% (112)
Tipo de local 100% (112)	Restaurante	35,5% (22)	43,3% (16)	61,5% (8)	41,1% (46)
	Bar-café	43,4% (27)	24,3% (9)	7,7% (1)	33% (37)
	Comida rápida	6,5% (4)	8,1% (3)	15,4% (2)	8% (9)
	Pizzería	6,5% (4)	16,2% (6)	7,7% (1)	9,8% (11)
	Otros	8,1% (5)	8,1% (3)	7,7% (1)	8% (9)
Locales étnicos 100% (112)	Chino	3,2% (2)	0,0% (0)	7,7% (1)	2,7 (3)
	Japonés	6,5% (4)	0,0% (0)	0,0% (0)	3,6% (4)
	Italiano	3,2% (2)	0,0% (0)	0,0% (0)	1,8% (2)
	No étnico	83,9% (52)	89,2% (33)	92,3 (12)	86,6% (15)
	Otros	3,2% (2)	10,8% (4)	0,0% (0)	5,4% (6)
Presencia de carta 100% (112)	Tiene carta	77,4% (48)	54,1% (20)	46,2% (6)	86,1% (74)
	Tiene cartelera	16,1% (10)	13,5% (5)	30,8% (4)	17% (19)
	Tiene ambas	3,2% (2)	10,8% (4)	23,1% (3)	8% (9)
	No tiene ninguna	3,2% (2)	21,6% (8)	0,0% (0)	8,9% (10)
Cantidad de mesas	Mediana (percentilo 25-percentilo 75)	13,5 (8-23)	10,0 (5-14)	13,0 (5,5-26,5)	11,5 (7-21,7)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Porcentaje de platos aptos y de locales con al menos un plato apto por categoría

Categoría de platos	Porcentaje de platos aptos			Porcentaje de locales con al menos un plato apto		
	Recoleta	Almagro	Constitución	Recoleta	Almagro	Constitución
Desayuno merienda	2,7 (12/446)	0,6 (1/157)	2,3 (1/43)	10,3 (4/39)	4,5 (1122)	20 (115)
Entradas	5 (20/401)	4 (8/200)	0 (0/88)	22,9 (8/35)	15,8 (3/19)	0 (0/9)
Ensalada	36,6 (121/331)	37,7 (61/162)	45,6 (41/90)	72,3 (34/47)	77,8 (21/27)	70(7/10)
Carnes	22,1 (161/727)	23,6 (101/428)	14,1 (38/269)	70,5 (31/44)	70,4 (19/27)	66,7 (8112)
Pastas	1,2 (3/250)	0,9 (1/117)	0 (0/161)	2,7 (1/37)	5,6 (1/18)	0 (0/9)
Guarniciones	43,2 (83/192)	31,7 (39/123)	36,2 (17/47)	70,3 (26/37)	86,7 (18/27)	72,7 (8/11)
Otrs Platos	3,5 (287/810)	1 (6/590)	3,2 (8/251)	10,2 (6/49)	6,7 (2/30)	25 (3/12)
Sandwiches	0 (0/7593)	0 (0/284)	0 (0/107)	0 (0/44)	0 (0/26)	0 (0/8)
Postres	7 (31/444)	5,2 (14/268)	5,6 (81/142)	44,2 (19/43)	28 (7/25)	40 (4/10)
Total	11 (484/4 392)	9,7 (233/2.393)	9,4 (108/1.154)	72,6 (46/62)	73 (27/37)	69,2 (9/13)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3

Características de los procesos de almacenamiento, elaboración y distribución de alimentos

Barrios locales (n)	Recoleta (62)	Almagro (37)	Constitución (13)	p valor
Almacenamiento de los alimentos				
Conservan las carnes rebozadas perfectamente envasadas y refrigeradas en compartimientos independientes a otras carnes	72% (36)	57,1% (16)	30,8% (4)	0,02
Envasan las harinas y productos en polvo en compartimientos especiales	50% (26)	29% (9)	33,3% (4)	0,1
Almacenan en un lugar especial la harina/ almidón de maíz, separada de la harina de trigo	22% (11)	23,3% (7)	16,7% (2)	0,8
Refrigeran los vegetales y las frutas separados de otros productos que puedan generar contaminación (harinas, polvos, pan rallado, etc)	84,9% (45)	68,8% (22)	50% (5)	0,032
Cumplen con todos los criterios de almacenamiento	12,9% (8)	13,5% (5)	7,7% (1)	0,853
Elaboración				
Tienen freidoras especiales para la cocción de papas fritas y otras para la elaboración de rebozados	44,4% (20)	50% (14)	25% (3)	0,34
Poseen una mesada especial para la elaboración de ensaladas o se aseguran de limpiar debidamente la zona	66% (33)	45,5% (15)	33,3% (4)	0,05
Lavan previamente los utensilios que utilizan para cada nueva preparación	86,8% (46)	87,9% (29)	83,3% (10)	0,92
Utilizan la parrilla para calentar pan o realizar alimentos rebozados	10,2% (5)	10,3% (3)	16,7% (2)	0,8
Conservan en un lugar apartado y debidamente cubiertos los vegetales cortados o las ensaladas realizadas, del resto de los alimentos	76,9% (40)	65,6% (21)	45,5% (5)	0,1
Cumplen con todos los criterios de elaboración	17,7% (11)	13,5% (5)	7,7% (1)	0,618
Distribución				
Se expenden en el momento los platos finalizados sin posibilidad de tomar contacto con otras preparaciones	83,3% (45)	78,8% (26)	69,2% (9)	0,5
Coloca los platos terminados en mesadas limpias y los cubren con campanas antes de ser entregados	12,7% (7)	12,1% (4)	8,3% (1)	0,9
Los mozos entregan varios platos por mesa apilando las diferentes preparaciones	14,8% (8)	10% (3)	27,3% (3)	0,3
Entregan el plato final junto con la panera en el mismo viaje	0% (0)	0% (0)	30% (3)	<0,001
Cumplen con todos los criterios de distribución	8,1% (5)	8,1% (3)	0 % (0)	0,568
Cumplen con todos los criterios de almacenamiento, elaboración y distribución	1,6% (1)	5,4% (2)	0	0,562

que en aquellos locales en los cuales se encontró oferta de ALG, se observó que ésta se debe a preparaciones simples con propuestas de diferentes combinaciones de vegetales frescos para las opciones de ensaladas. En todos los casos, las propuestas de carnes fueron con cortes diferentes y la única opción de cocción fue la parrilla. En cuanto a las guarniciones, las propuestas fueron en su mayoría papas, con sus diferentes presentaciones como puré, hervida, al horno, y sólo en escasas ocasiones ofrecían papas fritas, cuando la cocción de la misma se realizaba independientemente de otras frituras.

No se encontraron opciones de pan sin gluten, como tampoco propuestas de platos elaborados con salsas o mayor cantidad de ingredientes. Tampoco se encontraron propuestas de pizzas, empanadas o sándwich sin gluten. En cuanto a los postres, las propuestas aptas se limitaban a fruta fresca, en algunos casos acompañada por crema, pero no se encontraron otras propuestas habituales, tales como variedades de tortas, copas heladas, helados y otros postres elaborados. Todo esto describe una oferta poco variada con relación a las propuestas con gluten, restringida a carnes, ensaladas, arroz y papa. Esto podría limitar la vida social de las personas con EC, tal como ya ha sido descrito como una de las principales causas de aislamiento social en estudios previos (Ukkola et al, 2012; Zarkadas et al, 2013; Zarkadas et al, 2006).

Además de la escasa y poco variada oferta, se observó un bajo porcentaje de locales que cumplen con las condiciones de almacenamiento seguro para la realización de PLG, encontrando una marcada tendencia en disminución a medida que descendía el NSE del barrio. Lo mismo sucedió con la evaluación de las instalaciones y la distribución segura de las preparaciones terminadas. Si tenemos en cuenta el bajo porcentaje de locales que cumplen con todas las condiciones mencionadas anteriormente y lo primordial, que es brindar una alimentación segura a personas con EC, la oferta inicial se reduce aún más. Estados Unidos cuenta con sistemas de aseguramiento de calidad que certifican las buenas prácticas de elaboración y manejo de ALG en restaurantes y locales de venta de alimentos elaborados, aunque su aplicación no es obligatoria (Gluten-Free Restaurant Awareness Program, 2011). En la Argentina no existe dicha certificación, por lo que la seguridad de los alimentos que se sirven en dichos locales no puede garantizarse.

El barrio de menor disponibilidad y cumplimiento con los cuidados recomendados para evitar la contaminación cruzada en las etapas de almacenamiento, elaboración y distribución de alimentos es el de menor NSE. Adicionalmente, fue el barrio con menor cantidad de locales evaluados, lo cual podría haber influido en los resultados. Respecto al muestreo realizado en el mismo barrio en un estudio previo, muchos de los establecimientos seleccionados para la evaluación habían cerrado. Es importante destacar que en este barrio se encuentra la estación Constitución del ferrocarril General Roca, con varias líneas de trenes, 42 paradas de colectivos y una línea de subterráneo por las que

transitan diariamente un millón de pasajeros (Vía Trenes, 2013). Sin embargo, este hecho implica que la baja disponibilidad podría afectar no solamente a las personas residentes dentro de esta área, sino también a un porcentaje mucho mayor de la población, considerando a los pasajeros que utilizan el tren que alcanza la zona Sur del Gran Buenos Aires, llegando a localidades como Avellaneda, Berazategui y Temperley, entre otras zonas de menor NSE. El 45% de los pasajeros que transitan diariamente por la estación es de clase baja y media baja (Vía Trenes, 2013). Los alimentos que contienen gluten son en general los de consumo frecuente en nuestra población, al igual que en otros países occidentales. Esto implica que la adherencia a una DLG sea restrictiva, costosa y difícil de mantener, y tiene un impacto importante en el estilo y la calidad de vida de las personas con EC (Fasano et al, 2003; Maki et al, 2003; Niewinski, 2008; Sverker, 2005).

Algunos investigadores se han preocupado por explorar la salud subjetiva y la calidad de vida percibida de las personas con EC, encontrando como resultado que las personas adultas con EC se puntuaron significativamente más bajo que la población general respecto a la salud subjetiva. Las mujeres con la más baja puntuación manifiestan preocupación por el impacto de la enfermedad en sus entornos sociales, así como también el tener que abandonar importantes actividades habituales (Hallert et al, 2002). Un grupo investigador se propuso explorar sobre los problemas que plantea la EC en la vida cotidiana de las personas, describiendo gran variedad de emociones como la vergüenza, el miedo a la contaminación, el sentimiento de aislamiento y el desconcierto al no encontrar posibilidad de comer fuera de su hogar (Sverker, 2005).

Nuestros hallazgos podrían explicar en parte lo encontrado por Sverker, quien describió que comer fuera del hogar es una de las situaciones conflictivas para las personas que viven con EC (Sverker, 2005). En esta línea, Lee y Col encontraron que en la población celíaca de Estados Unidos las áreas de impacto negativo en el mantenimiento de una DLG incluyen dificultades para salir a cenar, en los viajes y en la vida familiar (Lee y Newman, 2003; Lee et al, 2012). En un estudio realizado a la comunidad celíaca valenciana, el 78% de los encuestados evita comer en restaurantes (Pelegrí Calvo, 2012). También otro estudio realizado en Canadá, en el que se evaluó la calidad de vida de las personas con EC, reveló que el 80% de éstas evita comer en restaurantes por temor a la contaminación, generando de esta manera una disminución de la vida social de estas personas (Zarkadas et al, 2006). Probablemente este tipo de conductas —puntualmente el evitar comer afuera— sean apropiadas, debido a la baja disponibilidad de alimentos aptos y a la falta de seguridad en los procesos que involucran los alimentos elaborados.

En la CABA, como se ha demostrado en una publicación anterior, es muy diferente la cantidad de locales específicos de oferta de alimentos en los distintos barrios (Garipe et al, 2014). La diferencia en la cantidad

de locales evaluados en los tres barrios seleccionados refleja esas diferencias. En este estudio se utilizó una estrategia de muestreo simple que permitió evidenciar las diferencias, pero dificultó las comparaciones entre los barrios. Probablemente sea de utilidad la implementación de muestreos estratificados proporcionales en estudios similares con hipótesis de equidad entre barrios de distinto NSE.

Creemos que el método ideal de evaluación es la inspección directa de los procesos de almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos. Sin embargo, es difícil lograr adherencia completa al acceso y a la inspección de los procesos. La evaluación indirecta es una aproximación que aporta información adicional en los lugares donde de otra forma no existiría ninguna. No se trata de una solución perfecta, pero es mejor que la exclusión de quienes se negaron a la evaluación directa. Dicha exclusión hubiera podido generar un sesgo incluso mayor y de sentido opuesto, ya que probablemente quien accede a la inspección podría ser solamente quien cumple con los procesos adecuados. A juzgar por los resultados, éste no parece ser el caso, por lo cual seguimos sosteniendo que la aproximación propuesta fue la mejor de ambas opciones.

Por último, esta investigación, con participación voluntaria por parte

de los responsables de los locales gastronómicos evaluados, busca arrojar luz sobre un tema poco conocido: la oferta de ALG. Creemos que luego de nuestros hallazgos podría darse más apoyo de las autoridades estatales para la realización de monitoreos y fiscalizaciones de procesos de almacenamiento, procesamiento y distribución de los alimentos. De esta forma, se evitaría la autoexclusión de locales propia de investigaciones que requieren una participación voluntaria.

Recientemente se ha avanzado con la sanción de leyes tales como la Ley Nacional 26.588 y la Ley 3.373 de la CABA, ambas reglamentadas después de la recolección de datos del presente trabajo. Si bien estas leyes postulan que todos los restaurantes, bares o pizzerías deben tener al menos un PLG, no se contempla en ellas una sanción por incumplimiento. Lo mismo ocurre con la Ley 4.407 de la CABA, específica para aquellos restaurantes que cobran servicios de mesa, que exige que deben ofrecer tanto panera sin gluten como un menú apto para EC por carta. Consideramos que se debería promover la inclusión de variantes sin gluten del menú que se ofrece habitualmente, así como la regulación y fiscalización de las etapas de almacenamiento, elaboración y distribución segura para que la oferta real de ALG no sea restringida o dudosa.

Bibliografía

- ACELA, Asistencia al Celiaco de la Argentina (2011): <http://www.ace-la.org.ar/ace-la.swf>.
- ACA, Asociación Celiaco de Argentina (2011): <http://www.celiaco.org.ar>.
- Case S. (2005): The gluten-free diet: how to provide effective education and resources. *Gastroenterology* 128 (4 Suppl 1): S128-34.
- Catassi C. (2005): The world map of celiac disease. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana* 35: 37-55.
- Fasano A, Bertl I, Gerarduzzi T, Not T, Colletti RB, Drago S, Elitsur Y, Green PH, Guandalini S, Hill ID, Pietzak M, Ventura A, Thorpe M, Kryszak D, Fornaroli F, Wasserman SS, Murray JA, Horvath K. (2003): Prevalence of celiac disease in at-risk and not-at-risk groups in the United States: a large multicenter study. *Arch Intern Med* 163: 286-292.
- Garipe LY, González V, Biasizzo A, Soriano JL, Perman G, Giunta D. (2014): Food environment and space accessibility evaluation to perform physical activity in 3 socially contrasting neighbourhoods of Buenos Aires city. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Córdoba* 71: 88-96.
- Gene RJ, Giugno ER, Abbate EH, Figueroa-Casas JC, Mazzei JA, Schiavi E y Grupo de Consenso de EPOC (2003): Nuevo Consenso Argentino de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Buenos Aires.
- Gluten-Free Restaurant Awareness Program (2011): A program of the Gluten intolerance group of North América. <http://www.gluten.net/gfrap/default.aspx>.
- Gómez JC, Selvaggio GS, Viola M, Pizarro B, la Motta G, de Barrio S, Castelletto R, Echeverría R, Sugai E, Vázquez H, Mauriño E, Bai JC (2001): Prevalence of celiac disease in Argentina: screening of an adult population in the La Plata area. *The American Journal of Gastroenterology* 96: 2700-2704.
- Hallert C, Granno C, Hultén S, Midhagen G, Strom M, Svensson H, Valdimarsson T (2002): Living with coeliac disease: controlled study of the burden of illness. *Scand J Gastroenterol* 37: 39-42.
- Lee A y Newman JM (2003): Celiac diet: its impact on quality of life. *J Am Diet Assoc* 103: 1533-1535.
- Lee AR, Ng DL, Diamond B, Ciaccio EJ, Green PH (2012): Living with coeliac disease: survey results from the U.S.A. *J Hum Nutr Diet* 25: 233-238.
- Lohi S, Mustalahti K, Kaukinen K, Laurila K, Collin P, Rissanen H, Lohi O, Bravi E, Gasparin M, Reunanen A, Maki M (2007): Increasing prevalence of coeliac disease over time. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* 26: 1217-1225.
- Maki M, Mustalahti K, Kokkonen J, Kulmala P, Haapalahti M, Karttunen T, Ilonen J, Laurila K, Dahlbom I, Hansson T, Hopfl P, Knip M (2003): Prevalence of Celiac disease among children in Finland. *N Engl J Med* 348: 2517-2524.
- Mikkelsen L y Chehimi S (2007): The Links Between the Neighborhood Food Environment and Childhood Nutrition. Oakland, California.
- Niewinski MM (2008): Advances in celiac disease and gluten-free diet. *J Am Diet Assoc* 108: 661-672.
- Pelegrí Calvo C, Soriano del Castillo JM, Mañes Vinuesa J (2012): Calidad de vida y proceso diagnóstico en celíacos adultos de la Comunidad Valenciana. *Nutr Hosp* 27: 1293-1297.
- Ryan M y Grossman S (2011): Celiac disease: implications for patient management. *Gastroenterology nursing: the official journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates* 34: 225-228.
- See J y Murray JA (2006): Gluten-free diet: the medical and nutrition management of celiac disease. *Nutrition in clinical practice: official publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition* 21: 1-15.
- Sverker A, Hensing G, Hallert C (2005): 'Controlled by food', lived experiences of coeliac disease. *J Hum Nutr Diet* 18: 171-180.
- Ukkola A, Maki M, Kurppa K, Collin P, Huhtala H, Kekkonen L, Kaukinen K (2012): Patients' experiences and perceptions of living with coeliac disease, implications for optimizing care. *J Gastrointest Liver Dis* 21: 17-22.
- Via Trenes (2013). www.grupovia.com/viatrenes/estacion-constitucion.
- Zarkadas M, Cranney A, Case S, Molloy M, Switzer C, Graham ID, Butzner JD, Rashid M, Warren RE, Burrows V (2006): The impact of a gluten-free diet on adults with coeliac disease: results of a national survey. *J Hum Nutr Diet* 19: 41-49.
- Zarkadas M, Dubois S, MacIsaac K, Cantin I, Rashid M, Roberts KC, La Vieille S, Godefroy S, Puiido OM (2013): Living with coeliac disease and a gluten-free diet: a Canadian perspective. *J Hum Nutr Diet* 26: 10-23.