

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

Leila Yasmín Garipe,^{1,2} Bárbara Bravo,² Mariana Fernández,² Mariana García,²
Andrea Petrosini,² María Mercedes Soriano,³ Gastón Perman,^{1,3} Diego Hernán Giunta^{2,4}

¹ Programas Médicos del Hospital Italiano de Buenos Aires.

² Universidad Isalud.

³ Sección de Epidemiología, Servicio de Clínica Médica, Hospital Italiano de Buenos Aires.

⁴ Área de Investigación en Medicina Interna, Servicio de Clínica Médica, Hospital Italiano de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Acta Gastroenterol Latinoam 2015;45:190-197

Recibido: 18/12/2014 / Aprobado: 02/06/2015

Resumen

La enfermedad celíaca es una enteropatía autoinmune. Su tratamiento consiste en suspender definitivamente el gluten en la dieta, lo cual representa un desafío en el consumo de comidas elaboradas. **Objetivo.** Describir la oferta segura de alimentos elaborados libres de gluten en 3 barrios de la ciudad de Buenos Aires representativos del nivel económico alto, medio y bajo. **Métodos.** Estudio de corte transversal. Monitores especialmente entrenados evaluaron la oferta de alimentos libres de gluten en locales de comida elaborada mediante observación directa estandarizada. En casos donde esto fue imposible, se realizó en forma indirecta, a través de una entrevista estructurada al personal de dicho local. Se clasificó la oferta de platos por categorías y se evaluaron especialmente las etapas de almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos. **Resultados.** Se incluyeron 112 locales. Los resultados, para los barrios representativos del nivel económico alto, medio y bajo, respectivamente, fueron: locales sin ningún plato libre de gluten: 27,5% (45/62); 27,0% (27/37) y 30,8% (9/13), ($p = 0,96$); almacenamiento adecuado en el 12,9% (8), 13,5% (5) y 7,7% (1), ($p = 0,85$); elaboración apropiada en el 17,7%, 13,5% y 7,7%, ($p = 0,61$); distribución adecuada en el 8,1%, 8,1% y 0% (0), ($p = 0,56$).

Conclusión. En los barrios de la ciudad de Buenos Aires evaluados, uno de cada cuatro locales de comida elaborada no tenía disponibilidad de al menos un plato libre de gluten. Asimismo, se detectó una importante falta de cumplimiento de las medidas de seguridad para evitar la contaminación cruzada.

Palabras claves. Enfermedad celíaca, dieta libre de gluten, comidas elaboradas.

Assessment of the gluten-free processed food offer in food locals in Buenos Aires city

Summary

Celiac disease is an autoimmune enteropathy. The only known treatment consists of a permanent adherence to a strict gluten-free diet, which represents an important challenge for patients. **Objective.** To describe the gluten-free processed food offer in food locals from 3 neighborhoods representative of high, middle and low economic status in Buenos Aires, Argentina. **Methods.** Cross-sectional study. Specially trained monitors performed a standardized direct assessment of food locals. Whenever direct observation was not possible, we interviewed the personnel as an indirect assessment. We classified dish offer in different categories, and evaluated the processes of food elaboration, storage and distribution. **Results.** We included 112 food locals. Results for neighborhoods representative of high, middle and low economic status were, respectively: no gluten free dish available in 27.5% (45/62), 27.0% (27/37) and 30.8% (9/13), ($p = 0.96$); adequate elaboration in 17.7%, 13.5% and 7.7%, ($p = 0.61$); ap-

Correspondencia: Leila Yasmín Garipe
Tte Gral JD Perón 4253 2° CP (C1199ABC), CABA, Argentina
Tel laboral: (54-11) 4959-0200 Int 9413
Cel: (011) 4094-8037
Correo electrónico: leila.garipe@hospitalitaliano.org.ar

propriate food storage in 12.9% (8), 13.5% (5) and 7.7% (1); (p = 0.85); adequate distribution in 8.1%, 8.1% and 0% (0), (p = 0.56). Conclusion. In 1 out of 4 food locals there was not even one gluten free dish. In addition, there was a lack of compliance with safety measures to avoid gluten cross-contamination.

Key words. *Coeliac disease, gluten-free diet, processed foods, food offer, cross sectional study.*

Abreviaturas

EC: enfermedad celiaca.

ALG: alimentos libres de gluten.

CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

NSE: nivel socio económico.

DLG: dieta libre de gluten.

PLG: plato libre de gluten.

La enfermedad celiaca (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.^{1,2} 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.¹

Estudios recientes de detección serológica en población general asintomática estiman tasas de EC de 1-2% en países occidentales.³⁻⁶ En la Argentina la prevalencia de la EC es del 0,6% en población adulta.⁷

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.⁸

En Argentina existen asociaciones que generan listados de marcas y alimentos permitidos libres de gluten lo que permite seguridad en la ingesta de los alimentos industrializados, pero se desconoce la oferta de alimentos elaborados listos para el consumo aptos para personas con EC. Se desconoce también si dicha oferta varía en barrios con diferente nivel socioeconómico (NSE), pudiendo re-

flejar diferencias en la 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.⁹ 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 la calidad de vida de estas personas.

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 elaboración de estos alimentos en los locales de comida elaborada en tres barrios de la CABA.

Métodos

Se realizó un estudio de corte transversal de oferta de ALG con observación directa de restaurantes, bares, pizzerías y locales de comidas rápida para el que se seleccionaron por conveniencia tres barrios de la CABA. El estudio 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 nivel socioeconómico (NSE).^{10,11} Se seleccionaron por conveniencia los barrios de Recoleta, Almagro y Constitución, representantes del NSE alto, medio y bajo, respectivamente.

Se seleccionaron de forma aleatoria un 15% del total de los locales existentes relevados por el mismo grupo investigador en un estudio previo.¹² Un equipo de estudiantes de la licenciatura en nutrición de la Universidad Isalud, especialmente entrenadas con este objetivo, evaluaron sistemáticamente la oferta de ALG en los locales seleccionados. Para ello se contó con formularios estructurados y un manual de procedimientos. El entrenamiento del grupo incluyó casos simulados para la unificación de criterios y minimizar la ocurrencia de errores. 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, adecuación de las instalaciones para la preparación de ALG y los procesos de almacenamiento, elaboración y distribución de alimentos susceptibles de contaminación.

Se evaluaron 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 como Asistencia al Celíaco de la Argentina (ACELA),¹³ Asociación Celíaco de Argentina (ACA)¹⁴ y la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT)¹⁵ Se realizó la evaluación de la disponibilidad de platos y se solicitaron las aclaraciones pertinentes a los empleados del local para clasificarlos como con ALG. Se definió como ALG 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 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.

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 (como 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 fuera posible la evaluación directa de las instalaciones y procesos, se realizó un interrogatorio estructurado al responsable del local.

Análisis estadístico

Se presentan las variables continuas 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 el *test* de Chi². Se consideraron estadísticamente significativas las probabilidades menores a 0,05. Se utilizó el *software* estadístico SPSS versión 17.

Consideraciones éticas

El estudio y su consentimiento informado fueron aprobados por el Comité de Ética de Protocolos de Investigación del Hospital Italiano de Buenos Aires. Todos los locales que participaron consintieron antes de la evaluación. El estudio también fue registrado en *ClinicalTrials.gov* (*Assessment of Gluten-Free Availability in Elaborated Food Stores in Three Neighbourhoods of Buenos Aires City* NCT02312349).

Resultados

Durante la evaluación en terreno, se incluyeron un total de 112 locales de oferta de alimentos elaborados (62 de Recoleta, 37 de Almagro y 13 de Constitución). Los locales seleccionados y los excluidos se muestran en el Gráfico 1. La descripción y las características basales de los locales se muestran en la Tabla 1.

Se evaluaron un total de 7.939 platos en los tres barrios. Los más frecuentes fueron categorizados como carnes 17,9% (1.424) y las menos frecuentes las guarniciones 4,6% (362). Se detectó un 10,4% (825/7939) de platos libres de gluten en total. El porcentaje de locales que no tienen ningún plato libre de gluten fue similar en los tres barrios: en Recoleta 27,5% (17/62); en Almagro 27% (10/37) y en Constitución 30,8% (4/13) ($p = 0,96$). 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.

En el 100% de los locales de los tres barrios se evaluaron las instalaciones de manera directa o indirecta. Se

Gráfico 1. Locales incluidos en el estudio.

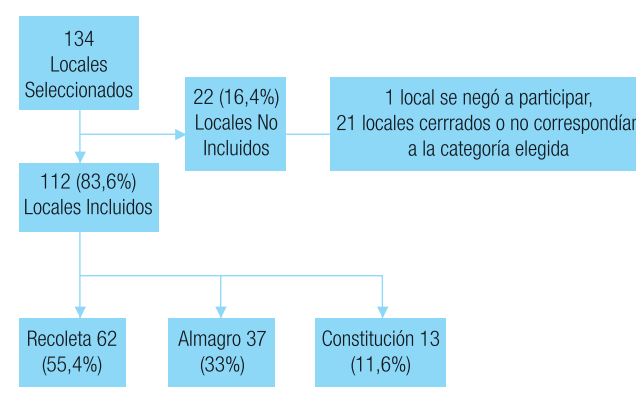


Tabla 1. Características basales de los locales evaluados. Porcentajes, en paréntesis la cantidad de locales.

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% (97)
	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)	66,1% (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)

Tabla 2. Porcentaje de platos aptos y de locales con al menos un plato apto por categoría.

Categorías 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 (1/22)	20 (1/5)
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 (8/12)
Pastas	1,2 (3/250)	0,9 (1/117)	0 (0/61)	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)	66,7 (18/27)	72,7 (8/11)
Otros Platos	3,5 (28/810)	1 (6/590)	3,2 (8/251)	10,2 (5/49)	6,7 (2/30)	25 (3/12)
Sándwiches	0 (0/593)	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 (8/142)	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 (45/62)	73 (27/37)	69,2 (9/13)

evaluaron por observación directa un 22,6% en Recoleta (14/62), un 48,6% en Almagro (18/37) y un 30,8% en Constitución (4/13).

El 12,5% (14/112) de los locales cumplían con todas las condiciones para el almacenamiento de alimentos, el 15,2% (17/112) para la elaboración y el 7,1% (8/112)

para la distribución. Sólo 2,68% (3/112) cumplía con la totalidad de las condiciones para almacenamiento, elaboración y distribución de platos de forma segura. La evaluación de los procesos de almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos por barrios se muestra en la Tabla 3.

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

Discusión

El objetivo de este estudio fue la identificación de la oferta alimentaria segura para personas con EC cuando optan o deben comer fuera de su hogar. Como se esperaba, 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 estadísticamente 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 uten-

silios utilizados, entre otras. Uno de cada cuatro locales en los tres barrios no tiene disponibilidad ni siquiera de al menos un plato libre de gluten (PLG). A su vez, es importante destacar 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 como única opción de cocción fue la parrilla. En cuanto a las guarniciones, las propuestas fueron en su mayoría la papa 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 y/o

mayor cantidad de ingredientes. Tampoco se encontraron propuestas de pizzas, empanadas y/o sándwich. En cuanto a los postres las propuestas aptas se limitaban a fruta fresca en algunos casos acompañados por crema, pero no se encontraron otras propuestas habituales como variedades de tortas, copas heladas, helados y otros postres elaborados. Todo esto propone una oferta poco variada en relación a las propuestas con gluten, restringida a carnes, ensaladas, arroz y papa. Teniendo en cuenta la oferta reducida detectada, 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.¹⁶⁻¹⁸

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.¹⁹ 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. Muchos de los locales seleccionados para la evaluación habían cerrado con respecto al muestreo realizado por el mismo grupo en un estudio previo. 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 la que transitan diariamente 1.000.000 de pasajeros.²⁰ Sin embargo, este hecho implica que la baja disponibilidad podría afectar no solo a las personas residentes dentro de esta área, sino también a un porcentaje mucho mayor de la población considerando a los pasajeros que utilizan este transporte público, cuyo ramal alcanza la zona Sur del Gran Buenos Aires llegando a localidades

como Avellaneda, Berazategui y Témporley, entre otras zonas de menores ingresos y de menor NSE. El 45% de los pasajeros que transitan diariamente por la estación es de clase baja y media baja.²⁰

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, difícil de mantener, así como también tiene un impacto importante en el estilo y la calidad de vida de las personas con EC.^{4,5,21,22} 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.²³ 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.²²

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.²² 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.^{24,25} En un estudio realizado a la comunidad celíaca valenciana, el 78% de los encuestados evita comer en restaurantes.²⁶ Así como 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.¹⁸ 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.¹² La diferencia en la cantidad de locales evaluados en los tres barrios incluidos refleja esas diferencias. En este estudio se utilizó una estrategia de muestreo simple que per-

mitió 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, donde de lo contrario, 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 pudiera ser 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, este estudio es de investigación, y con la participación voluntaria por parte de los responsables de los locales gastronómicos evaluados, busca arrojar luz sobre un tema poco conocido como la oferta de ALG en este ámbito. Creemos que luego de nuestros hallazgos podría darse más apoyo para la realización de monitoreo y fiscalización de los procesos de almacenamiento, procesamiento y distribución de los alimentos desde las autoridades estatales. De esta forma, se evitaría la autoexclusión de diversos locales, propia de investigaciones que exigen una participación voluntaria.

Recientemente, se ha avanzado con la inclusión de leyes como la Ley nacional N° 26.588²⁷ y la Ley N° 3.373 de CABA,²⁸ en todos los casos reglamentadas posteriormente a la recolección de los datos del presente trabajo. Si bien estas leyes postulan que todos los restaurantes, bares o pizzerías deberían tener al menos un PLG, no se contempla en estas leyes una sanción por el incumplimiento de las mismas, así como también ocurre con la Ley N° 4.407.²⁹ Dicha ley es específica para aquellos restaurantes que cobran servicios de mesa y la misma 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.

Acontecimientos sociales como salir a comer afuera parecerían no ser seguros para las personas con EC. Debido al alto impacto en la calidad de vida de las personas

con EC ya mencionado, creemos que falta educar a este sector de la población para poder incrementar la seguridad de los alimentos, aumentar la concientización 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 de políticas alimentarias.

Sostén Financiero. El estudio no posee financiación externa.

Agradecimientos. A las autoridades y docentes de la Universidad Isalud, Lic Silvia Zambonini, Lic Myriam Echeverry y Lic M Elina Figueroa, por la confianza y el apoyo recibido para el trabajo en conjunto entre las instituciones.

Referencias

1. See J, Murray JA. 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* 2006; 21: 1-15.
2. Ryan M, Grossman S. Celiac disease: implications for patient management. *Gastroenterology nursing: the official journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates* 2011; 34: 225-228.
3. Catassi C. The world map of celiac disease. *Acta Gastroenterologica Latinoamericana* 2005; 35: 37-55.
4. Fasano A, Berti 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. Prevalence of celiac disease in at-risk and not-at-risk groups in the United States: a large multicenter study. *Arch Intern Med* 2003; 163: 286-292.
5. Maki M, Mustalahti K, Kokkonen J, Kulmala P, Haapalahti M, Karttunen T, Ilonen J, Laurila K, Dahlbom I, Hansson T, Hopfl P, Knip M. Prevalence of Celiac disease among children in Finland. *N Engl J Med* 2003; 348: 2517-2524.
6. Lohi S, Mustalahti K, Kaukinen K, Laurila K, Collin P, Rissanen H, Lohi O, Bravi E, Gasparin M, Reunanen A, Maki M. Increasing prevalence of coeliac disease over time. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* 2007; 26: 1217-1225.
7. 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. Prevalence of celiac disease in Argentina: screening of an adult population in the La Plata area. *The American Journal of Gastroenterology* 2001; 96: 2700-2704.
8. Case S. The gluten-free diet: how to provide effective education and resources. *Gastroenterology* 2005; 128 (4 Suppl 1): S128-34.
9. Mikkelsen L, Chehimi S. *The Links Between the Neighborhood Food Environment and Childhood Nutrition*. Oakland, California 2007.
10. Gene RJ, Giugno ER, Abbate EH, Figueroa-Casas JC, Mazzei JA, SCHIAVI E y Grupo de Consenso de EPOC. *Nuevo Consenso Argentino de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica*. Buenos Aires: 2003.

11. Fuente: CEDEM. DGEyC. Ministerio de Hacienda. GCABA. Datos correspondientes a Abril de 2010.
12. Garipe LY, González V, Biasizzo A, Soriano JL, Perman G, Giunta D. 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* 2014; 71: 88-96.
13. Asistencia al Celíaco de la Argentina. ACELA [09/09/11]. Available from: <http://www.aceila.org.ar/aceila.swf>.
14. Asociación Celíaco de Argentina. ACA [09/09/2011]. Available from: <http://www.celiaco.org.ar/>.
15. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. ANMAT [updated 18/07/201109/09/2011]. Available from: http://www.anmat.gov.ar/listados/Listado_de_Alimentos_Libres_de_Gluten_18-07-11.pdf.
16. Ukkola A, Maki M, Kurppa K, Collin P, Huhtala H, Kekkonen L, Kaukinen K. Patients' experiences and perceptions of living with coeliac disease - implications for optimizing care. *J Gastrointest Liver Dis* 2012; 21: 17-22.
17. Zarkadas M, Dubois S, MacIsaac K, Cantin I, Rashid M, Roberts KC, La Vieille S, Godefroy S, Pulido OM. Living with coeliac disease and a gluten-free diet: a Canadian perspective. *J Hum Nutr Diet* 2013; 26: 10-23.
18. Zarkadas M, Cranney A, Case S, Molloy M, Switzer C, Graham ID, Butzner JD, Rashid M, Warren RE, Burrows V. The impact of a gluten-free diet on adults with coeliac disease: results of a national survey. *J Hum Nutr Diet* 2006; 19: 41-49.
19. Gluten-Free Restaurant Awareness Program. A program of the Gluten intolerance group of North América [updated 10/06/1109/09/11]. Available from: <http://www.gluten.net/gfrap/default.aspx>.
20. Via Trenes. 2013. Available from: www.grupovia.com/viatrenes/estacion-constitucion.
21. Niewinski MM. Advances in celiac disease and gluten-free diet. *J Am Diet Assoc* 2008; 108: 661-672.
22. Sverker A, Hensing G, Hallert C. 'Controlled by food'- lived experiences of coeliac disease. *J Hum Nutr Diet* 2005; 18: 171-180.
23. Hallert C, Granno C, Hulten S, Midhagen G, Strom M, Svensson H, Valdimarsson T. Living with coeliac disease: controlled study of the burden of illness. *Scand J Gastroenterol* 2002; 37: 39-42.
24. Lee A, Newman JM. Celiac diet: its impact on quality of life. *J Am Diet Assoc* 2003; 103: 1533-1535.
25. Lee AR, Ng DL, Diamond B, Ciaccio EJ, Green PH. Living with coeliac disease: survey results from the U.S.A. *J Hum Nutr Diet* 2012; 25: 233-238.
26. Pelegrí Calvo C, Soriano del Castillo JM, Mañes Vinuesa J. Calidad de vida y proceso diagnóstico en celíacos adultos de la Comunidad Valenciana. *Nutr Hosp* 2012; 27: 1293-1297.
27. Ley 26.588. Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina 2009. Available from: <http://www.msal.gov.ar/celiacos/pdf/ley-26588.pdf>.
28. Ley 3.373. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires 2009. Available from: <http://www.cedom.gov.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley3373.html>.
29. Ley 4.407. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires 2012. Available from: <http://www.cedom.gov.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley4407.html>.