

INVESTIGACIÓN

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre gestión de alérgenos alimentarios en servicios de alimentación de la Universidad de Costa Rica

DOI: 10.17533/udea.penh.v25n1a02

PERSPECTIVAS EN NUTRICIÓN HUMANA

ISSN 0124-4108

Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia
Vol. 25, N.º 1, enero-junio de 2023, pp. 15-29.

Artículo recibido: 17 de agosto de 2022

Aprobado: 30 de junio de 2023

Marcela Peña-Vásquez^{1*}; Rebeca López-Calvo²; Cindy Hidalgo-Viquez³;
Tatiana Martínez-Jaikel⁴

Resumen

Antecedentes: la alergia alimentaria genera un efecto adverso en la salud derivado de una respuesta inmunológica anormal que se presenta después de una exposición a ciertas proteínas de los alimentos. En algunos casos, puede ocasionar síntomas graves e incluso la muerte. Actualmente, se considera un problema de salud pública, que cuenta con escasos estudios en Latinoamérica y Costa Rica. **Objetivo:** determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alérgenos alimentarios, y su gestión, que tienen los manipuladores de alimentos y que laboran en los servicios de alimentación de la Universidad de Costa Rica. **Materiales y métodos:** estudio fenomenológico (alérgenos alimentarios y su gestión), mediante entrevista estructurada a encargados de servicios de alimentación y grupos focales con trabajadores operativos y concesionarios de 11 comedores. **Resultados:** se identificaron conocimientos adecuados y actitud positiva, pero con una limitada aplicación de las prácticas por parte de los manipuladores de alimentos, lo que coincide con la poca ejecución de medidas preventivas sobre alérgenos en los servicios de alimentación al público. **Conclusiones:** los conocimientos y actitudes se encuentran estrechamente relacionados; sin embargo, se observa poca aplicación en las prácticas, lo cual podría deberse a limitaciones de recursos como equipo, infraestructura y a la ausencia de regulación y capacitación específicas.

1* Autor de correspondencia. MSc., Oficina de Servicios Generales, Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica. marcela.penasvasquez@ucr.ac.cr. <https://orcid.org/0000-0002-9236-7656>

2 MSc., Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica. rebeca.lopez@ucr.ac.cr. <https://orcid.org/0000-0002-0482-2912>

3 MSc., Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica. cindy.hidalgoviquez@ucr.ac.cr. <https://orcid.org/0000-0002-0269-5008>

4 Ph. D., Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica. tatiana.martinez@ucr.ac.cr. <http://orcid.org/0000-0002-1288-7353>

Cómo citar este artículo: Peña-Vásquez M, López-Calvo R, Hidalgo-Viquez C, Martínez-Jaikel T. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre gestión de alérgenos alimentarios en servicios de alimentación de la Universidad de Costa Rica. *Perspect Nutr Humana*. 2023;25:15-29. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v25n1a02>



Palabras clave: alérgenos, servicios de alimentación, capacitación, reacción alérgica, inocuidad alimentaria.

Knowledge, Attitudes and Practices on Food Allergen Management in Public Food Services at The University Of Costa Rica

Abstract

Background: Food allergy is an adverse human health effect arising from an abnormal immunological response following exposure to certain food proteins. In some cases, it can cause severe symptoms and even death. It has recently been identified as a public health problem, with few studies in Latin America and Costa Rica. **Objective:** To determine the knowledge, attitudes, and practices about food allergens, and their management, of food handlers working in the food services of the University of Costa Rica. **Materials and Methods:** Phenomenological study (food allergens and their management), through structured interviews with food service managers and focus groups with operational workers and concessionaires of 11 canteens. **Results:** Adequate knowledge and positive attitude were identified, but with a limited application of practices by food handlers, coinciding with the low implementation of preventive measures on allergens in public food services. **Conclusions:** Knowledge and attitudes are closely related, however, little application is observed in practices, which could be due to resource limitations such as equipment, infrastructure, and the absence of specific regulation and training.

Keywords: Allergens, food services, inservice training, hypersensitivity, food quality, food safety.

INTRODUCCIÓN

La alergia alimentaria (AA) se define como un efecto adverso en la salud, derivado de una respuesta inmunológica anormal que se presenta después de una exposición a ciertas proteínas de los alimentos (1). La cantidad consumida del alimento es independiente del tipo o severidad de la reacción; por ejemplo, algunas personas pueden desarrollar reacciones anafilácticas si consumen cantidades muy pequeñas (trazas) de un alérgeno en específico y estas pueden provocarles la muerte (2).

Las AA son un problema de salud pública, que reportan en algunos países prevalencias mayores al 10 % en niños (3) y en adultos, cerca del 6 % (4). Se estima que en el mundo hay 220 millones de personas que tienen esta condición (5), lo cual evidencia la necesidad de generar políticas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de

estas personas. En Latinoamérica, incluyendo Costa Rica, hay pocos estudios sobre la prevalencia de AA y los principales alérgenos (6,7). La mayoría de los estudios disponibles describen el autorreporte de alergias, por lo que la verdadera prevalencia se desconoce (7).

Las AA surgen de una interacción compleja entre la genética y factores ambientales como la dieta, la composición de la microbiota y la exposición a químicos en el ambiente. En diversas investigaciones, se ha demostrado que factores como la inmigración, la etnicidad y el comportamiento de los consumidores afectan su desarrollo (1).

Alimentarse es un acto social, que implica comer fuera del hogar; por tanto, es esencial promover opciones seguras para las personas con AA, lo que ha generado el desarrollo de normativas para la gestión de alérgenos en servicios de alimentación al público (SAP). Por ejemplo, a nivel internacional, en el *CODEX Alimentarius*

se publicó recientemente el “Código de prácticas sobre la gestión de alérgenos alimentarios por parte de los operadores de empresas de alimentos” (8) y en Europa cuentan desde el año 2011 con el reglamento (UE) n.º 1169/2011, mediante el cual los países de la Unión Europea establecieron una legislación para la gestión de alérgenos en los SAP (9). En Estados Unidos, los Control Diseases Center han generado las guías voluntarias para el manejo de alérgenos alimentarios en centros de cuidado de niños y programas escolares, en las que indican cinco áreas prioritarias de intervención en estos SAP (10).

En Costa Rica, los SAP deben aplicar el Reglamento para los Servicios de Alimentación al Público n.º 37308-S (11), el cual no incluye aspectos relacionados con la gestión de alérgenos; lo que ha preocupado a los miembros de la Red sobre Alergias e Intolerancias Alimentarias de Costa Rica (RAIA). Esta red es liderada por la Universidad de Costa Rica (UCR), e integra a representantes de industria, academia, SAP, consumidores y laboratorios, con el fin de desarrollar investigación y ser un medio fiable de comunicación para los consumidores. La UCR es una institución pública de educación superior, conformada por la sede central y siete sedes regionales. En la primera hay 12 SAP, bajo la figura de concesión pública a cargo de la Oficina de Servicios Generales, cuya nutricionista es miembro de la Red mencionada.

El objetivo de esta investigación fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de manipuladores de alimentos en los SAP de la UCR para conocer el estado actual y generar líneas de acción para la gestión de alérgenos en estos establecimientos, que permitan, además, crear modelos para otros SAP y proveer insumos para el establecimiento de normativa en el país sobre este tema.

MATERIALES Y MÉTODOS

Enfoque

En este estudio fenomenológico (12) se identificaron los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el fenómeno de los alérgenos alimentarios y su gestión, mediante entrevista estructurada a encargados de servicios de alimentación y grupos focales (GF) a trabajadores operativos (PO) y concesionarios (CO). Este último es una figura de la administración pública, en la que media un contrato con el cual la Administración concede a un tercero el manejo de un servicio, en este caso el del SAP.

Fenómeno estudiado e informantes

El fenómeno estudiado corresponde a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre gestión de alérgenos alimentarios en servicios de alimentación. Este fenómeno se analizó en los SAP de la Sede Central de la UCR, a cargo de seis CO.

Se eligieron para el estudio 11 SAP administrados por cinco CO. Se excluyó una CO porque el SAP difiere en cuanto a procesos y patrón de menú. Los participantes de los GF fueron nueve mujeres y un hombre, con edades entre los 39 y 60 años; cinco CO y cinco PO. Por otro lado, en el diagnóstico se consultó sobre procesos, debido a que estos se relacionan e influyen estrechamente con los conocimientos, actitudes y prácticas.

Convocatoria de los participantes y recolección de datos

La convocatoria se hizo a través de la nutricionista de la Oficina de Servicios Generales. La recolección de los datos fue entre febrero del 2020 y febrero del 2021, mediante dos GF y la realización de diagnósticos utilizando la técnica de entrevistas.

Variables, categorías de análisis e instrumentos de recolección de datos

Variables

Prácticas de ejecución de medidas preventivas en los SAP. Las variables evaluadas en los diagnósticos se definieron mediante revisión bibliográfica (13-15) y con el apoyo de la RAlA. El instrumento se estructuró en cuatro secciones: aspectos generales, aprovisionamiento (compras, recibo y almacenamiento), producción y servicio. A cada pregunta se respondía con respecto a la ejecución de la medida preventiva consultada, indicando si se ejecutaba de forma total, parcial o si no se ejecutaba. En cada ítem se podía incluir observaciones.

En los aspectos generales se consultó sobre si cuentan con un listado de alérgenos, si los alérgenos potenciales se identifican y documentan como un peligro; sobre la capacitación del personal en el tema de alérgenos, si el peligro “alérgenos” se contempla en los programas de limpieza y desinfección y si compran alimentos preenvasados, específicos para personas con AA.

Para aprovisionamiento se consultó si se hace identificación y revisión del etiquetado de alérgenos en la materia prima; además, si cuentan con áreas separadas para el almacenamiento de alimentos con diferentes perfiles de alérgenos.

Con respecto a la producción, se consultó si se hace separación (de tiempo o física) según el perfil del alérgeno, y si se cuenta con utensilios diferenciados. También se consultó si cuentan con procesos estándares operativos para limitar el contacto cruzado con alérgenos y si estos pasan por procesos de validación, monitoreo y verificación. Así mismo, se preguntó si hay personal diferenciado para la elaboración de preparaciones sin alérgenos, si se siguen recetas estándar y si

se controla el cambio de ingredientes y la inclusión de platillos nuevos que podrían introducir nuevos alérgenos al SAP.

En cuanto al servicio, se consultó si se tenía disponible una lista de alérgenos para los platillos del ciclo de menú y si se contaba con un procedimiento para la gestión de quejas e incidentes relacionados con alérgenos. Se preguntó si se informaba a las personas con AA sobre el contenido de alérgenos en las preparaciones y si contaban con un plan de emergencias en caso de reacción alérgica en el SAP.

Categorías de Análisis

Conocimientos, actitudes y prácticas de los manipuladores de alimentos en relación con las alergias causadas por alimentos. Se elaboró una guía para cada GF con 10 preguntas para los colaboradores y 11 para los CO, distribuidas en las categorías de análisis.

Análisis de datos

La información de los grupos focales se transcribió de las grabaciones, esta se verificaron por una segunda persona y se analizaron línea por línea. Se determinaron las categorías apriorísticas, considerando los objetivos de la investigación, la teoría y la lectura inicial de las transcripciones.

Luego, a cada categoría se le dio el nombre que mejor la describe y un código (codificación abierta) (16) a los segmentos que compartían la misma naturaleza, significado y características. Posteriormente, se identificó la proporción de participantes (todos, la mayoría, algunos, ninguno) que coincidían en un código. Las categorías se agruparon en conocimientos, actitudes y prácticas (categorías núcleo) con el fin de responder a los objetivos de la investigación.

En el proceso de codificación surgieron dos categorías emergentes: limitaciones para la gestión de AL y recomendaciones para estas limitaciones. Además, se clasificaron los conocimientos y las prácticas: adecuados o inadecuados. Después, se integraron los resultados obtenidos en los diagnósticos y en los GF.

Los datos de los diagnósticos se tabularon en hojas de cálculo de Excel y se determinaron y compararon los porcentajes de ejecución de cada una de las medidas preventivas de los ítems diagnosticados por área operativa.

Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por la Comisión de Acción Social, del Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, la cual es la responsable de asegurar el cumplimiento de los requisitos

éticos en este tipo de estudios. Los participantes firmaron un consentimiento informado.

RESULTADOS

Diagnósticos: prácticas de ejecución de medidas preventivas

En la figura 1 se puede observar, por área de consulta, la ejecución total, parcial o la no ejecución de las medidas preventivas. La columna de NA de la gráfica se refiere a que, para algunas medidas, los consultados consideraron que no eran aplicables a su SAP. Se observa que, para los aspectos generales, la ejecución total es baja (10 %). Se reporta una ejecución parcial de medidas del 17 %, debido a que se aplicaban algunas de ellas, pero solo para el control del gluten.

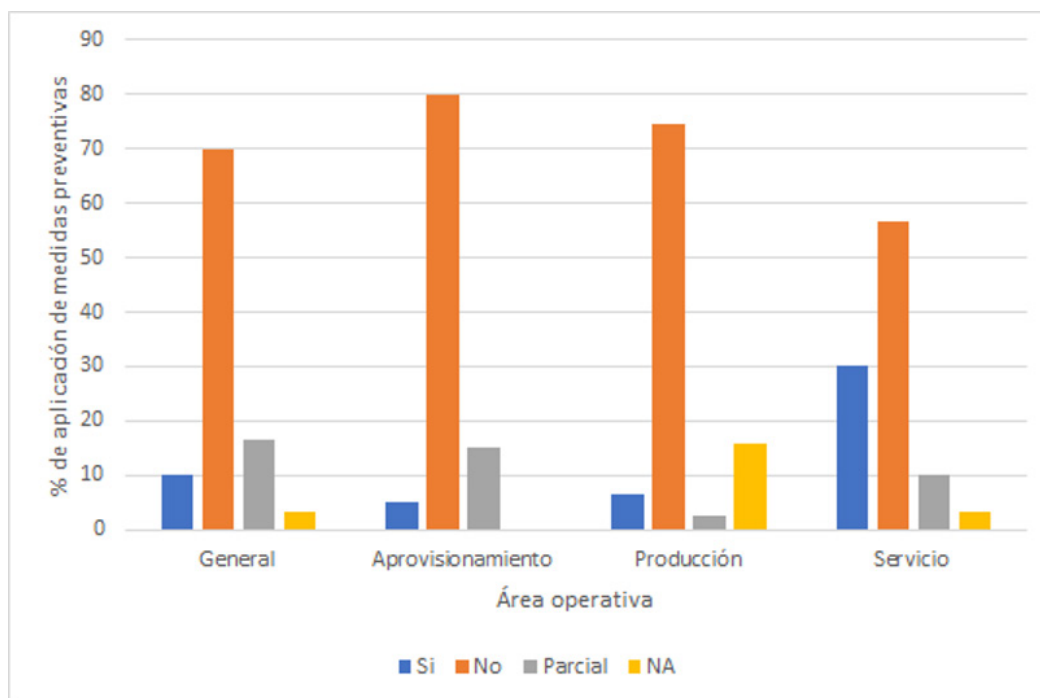


Figura 1. Porcentajes de ejecución de medidas preventivas por área operativa en SAP de la UCR.

La medida de aspectos generales que se ejecuta por más SAP es la compra de alimentos preenvasados para personas con AA (40 %).

Se identificó que ningún SAP cuenta con procedimientos de limpieza que busquen eliminar los alérgenos ni tampoco realizan detección de necesidades de capacitación en la temática y solo uno tiene un programa de entrenamiento específico para gestión de alérgenos alimentarios.

El área de aprovisionamiento fue la que tuvo menor ejecución de medidas preventivas (5 %), con un reporte de medidas parcialmente ejecutadas del 15 % (Figura 1), al igual que en los aspectos generales. El reporte de aplicación es porque sí ejecutan algunas medidas para gluten, como la medida de revisión del etiquetado. Ninguno tiene un área separada de almacenamiento para los ingredientes con alérgenos.

En el área de producción, un 7 % de las medidas preventivas se ejecutan totalmente y un 3 % en forma parcial (Figura 1). La medida de mayor ejecución (60 %) fue la comunicación de información sobre cambios de ingredientes al personal. Por otro lado, ningún SAP cuenta con áreas para preparar de forma separada alimentos sin alérgenos, ni utensilios diferenciados o procedimientos específicos para la aplicación de prácticas que limiten el contacto cruzado.

Se resalta en esta área que, debido a que estos servicios no ofrecen opciones que aseguren la ausencia de trazas, las CO consideraron algunas de las medidas preventivas consultadas como no aplicables. Estas medidas fueron si cuentan con personal diferenciado para preparación con y sin alérgenos; si el personal se cambia el delantal, los guantes y se lava las manos antes de preparar alimentos para personas con AA, y si cuentan con un

formato de receta estándar que incluya la identificación de alérgenos.

El área de servicio presentó la mayor ejecución total (30 %) y un porcentaje de aplicación parcial del 10 % (Figura 1). La medida con mayor ejecución en este rubro (100 %) fue la información que el personal brinda al usuario sobre alérgenos, cuando este pregunta por un ingrediente específico en una preparación. Las medidas menos ejecutadas son las relacionadas con la información a los comensales sobre el manejo de alérgenos y la identificación de alérgenos en la barra de servicio. Sobre el protocolo en caso de alguna emergencia por reacciones alérgicas, ninguno indicó tenerlo totalmente; sin embargo, 40 % indicó que parcialmente, pues, aunque no es un protocolo como tal, indicaron que sí saben qué hacer en este caso, que es llamar al número de emergencias de Costa Rica y al de emergencias de la UCR.

Conocimientos, actitudes y prácticas

Conocimientos

Los conocimientos de los manipuladores y concesionarios son en su mayoría adecuados (Figura 2). El conocimiento con más comentarios erróneos fue el relacionado con las dosis de reacción. Si bien los participantes indicaron que la dosis para causar una reacción depende de cada individuo, se desconocía que a dosis pequeñas se puede presentar una reacción. Algunos comentarios que ejemplifican lo anterior fueron los siguientes:

para mí, con solo que toque la pinza, le puede dar alergia a uno... dependiendo del tipo de alergia que uno tiene [PO5].

Yo más bien espero la respuesta, si se puede con poca cantidad o con mucha, en realidad no tengo conocimiento [PO3].

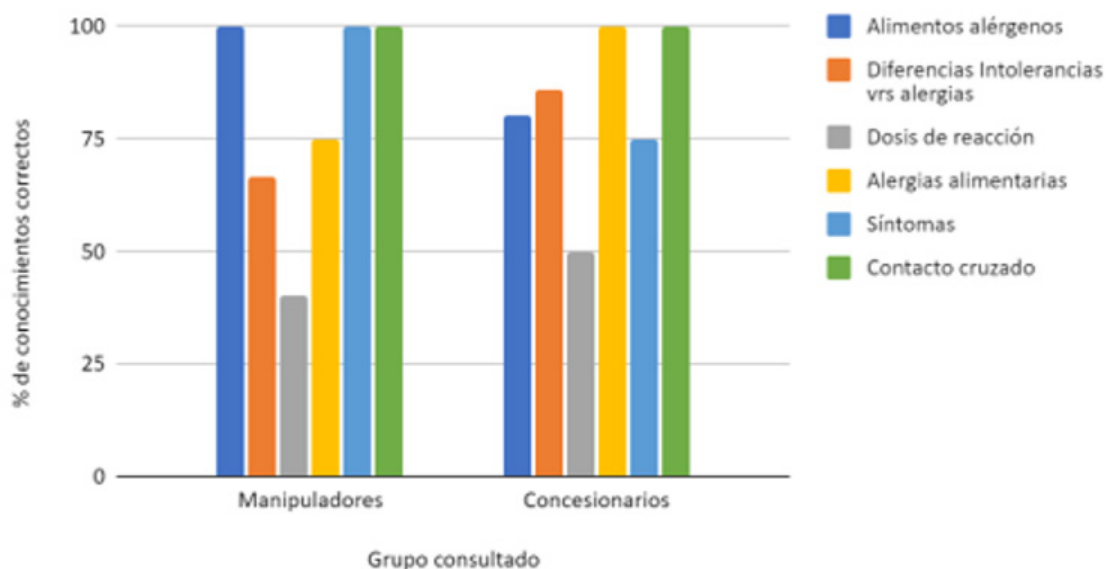


Figura 2. Porcentaje de conocimientos correctos indicados en los grupos focales de manipuladores y concesionarios

La mayoría de los participantes mostró tener conocimientos sobre la sintomatología que producen los alérgenos a nivel cutáneo, respiratorio y que puede provocar la muerte. Por ejemplo:

como dicen ellas, puede ir desde un simple brote, hasta la hinchazón [...] hasta que se cierran las vías respiratorias, verdad, hasta la muerte [CO3].

En el grupo de concesionarios se mencionaron algunos aspectos erróneos sobre los síntomas, por ejemplo:

se puede llegar hasta la muerte si la persona se ha expuesto demasiado, ya que si se expone constantemente puede llegar a tener una reacción [CO5].

Lo anterior hace referencia a que la persona cree que las reacciones severas son producto de una exposición constante a los alérgenos, lo cual es

incorrecto, pues este tipo de reacción puede ocurrir aún con poca exposición.

Respecto al tipo de alérgenos más comunes, se mencionaron alimentos como tomate, huevo, fresas y frutas en general, gluten, almendras, mariscos, leche, culantro, aceite. Un comentario ejemplifica lo anterior:

a veces son alérgicas hasta al culantro. Y hay gente que es muy alérgica a lo que es mariscos [PO1].

También coincidieron en que la alergia puede aparecer repentinamente, aunque antes no existiera este padecimiento. Uno de los participantes mencionó:

Sí, ella padecía mucho de alergias, pero siempre había comido queso y nunca le había pasado [CO3].

Ambos grupos en su totalidad mostraron tener conocimientos correctos sobre el tema de contacto cruzado y alergias. Se destaca que, en el grupo de CO, muchos conocen que en las alergias interviene el sistema inmune:

Sí la intolerancia es algo más a nivel digestivo, en cambio la alergia involucra el sistema inmunológico [CO2].

Otro de los conocimientos que la mayoría de las personas tiene es sobre las diferencias entre alergia e intolerancia (Figura 2); sin embargo, se mencionaron comentarios erróneos:

Sí, suena que lo tolera un poquito, pero ya la alergia no [PO1].

Lo que refleja que no se tiene un concepto claro sobre esta diferencia.

En ambos grupos se pudo observar que los conocimientos estuvieron relacionados con las experiencias vividas, y no necesariamente con un aprendizaje formal. Este es un comentario de lo anterior:

lo que hablábamos del camarón, el tomate, la leche, y...los otros un poquillo más específicos y que uno con el tiempo comienza a conocer al cliente [PO4].

Actitudes

La mayoría de los manipuladores mostraron tener una actitud empática con las personas que tienen alergias alimentarias (Figura 3). Todas las CO se mostraron anuentes a considerar las necesidades de los usuarios, ya que las relacionan con experiencias personales y laborales. Sin embargo, emergieron preocupaciones, pues temen que para el PO sea difícil satisfacer las restricciones alimentarias de cada individuo (Figura 3).

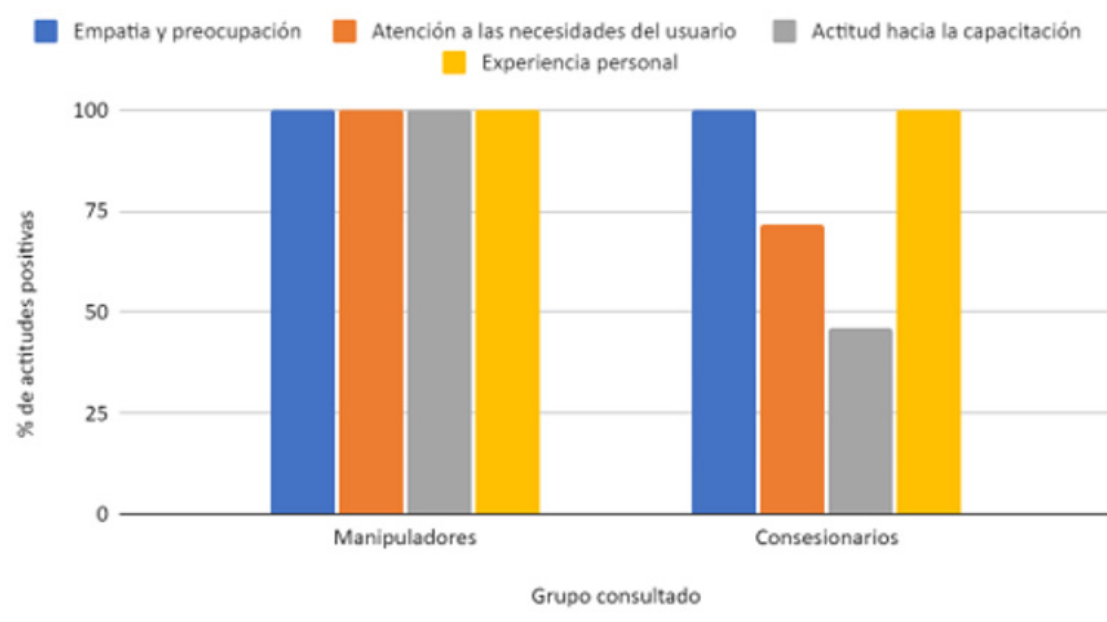


Figura 3. Porcentaje de actitudes positivas indicadas en los grupos focales.

También, ponen en evidencia y valoran la importancia de llevar a cabo estrategias como, por ejemplo, mantener la lista de ingredientes.

La mayoría del grupo de PO mostró preocupación, debido a las graves consecuencias que se pueden generar si se consume un alérgeno, así como la responsabilidad que tienen con el cliente; y resaltan la necesidad de que los superiores tengan la misma responsabilidad e interés en el tema. Estos son algunos comentarios recibidos respecto a este punto:

cada persona adquiere como responsabilidad brindar la inocuidad del alimento al cliente [PO3].

Uno al principio piensa que es algo muy tedioso ...con el paso del tiempo, se obtiene información muy valiosa... me he dado cuenta de que sí es importante que nosotros manejemos en área de barra y de cocina la lista total con los ingredientes, porque sí me han llegado a preguntar [CO5].

Se identificó una ambivalencia en cuanto a la actitud hacia la capacitación en el manejo adecuado de los alérgenos por parte de los CO, pues, aunque sí la consideran importante, solo un 46 % de los comentarios se relacionaron con una actitud positiva en este tema (Figura 3). Las actitudes negativas se daban principalmente por la existencia de algunas limitaciones como, por ejemplo, la rotación del personal y el tiempo requerido para desarrollar las capacitaciones.

Prácticas

En relación con las prácticas, en la figura 4 se puede observar un resumen de la aplicación de prácticas según lo indicado en los grupos focales. La mayoría de los manipuladores, indicaron realizar acciones como modificación en las preparaciones, por ejemplo, eliminando un ingrediente cuando un cliente lo solicitaba (Figura 4), o bien avisarle al cliente si hay una preparación para su consumo:

yo le dije que me llame en la mañana y le ayudamos a preparar... [CO5].

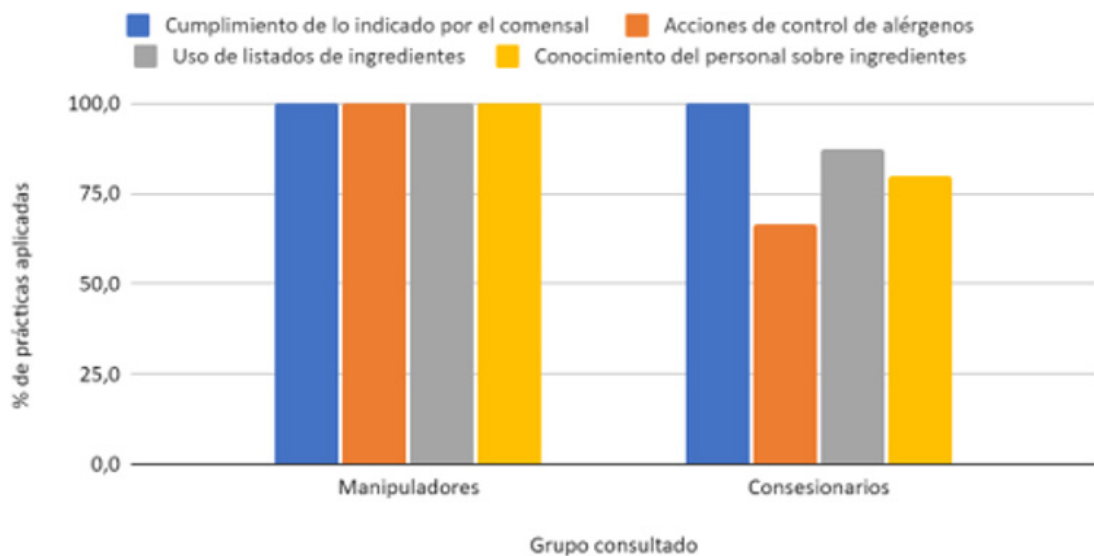


Figura 4. Aplicación de prácticas relacionadas con el control de alérgenos en los SA.

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alérgenos en servicios de alimentación universitarios

Tabla 1. Categorías emergentes que surgieron en los grupos focales y sus frases de respaldo

En relación con el personal			
Limitaciones	Frases	Recomendaciones	Frases
Falta de capacitación.	“Hacer una capacitación, que se pueda mantener en el tiempo, porque los empleados también cambian” (CO).	Capacitación constante.	“Claro, el saber es muy importante. Se le estarían dando herramientas a las muchachas para que tengan mayor conocimiento, mayor responsabilidad de lo que están haciendo” (CO).
El tiempo disponible para capacitación es limitado.	“Y el tiempo que demanda capacitar a una persona, por más experiencia que tenga, es muy complicado” (CO).	Capacitaciones según la disponibilidad de horarios del personal.	“Una semana antes de entrar las lecciones” (Varias CO).
Rotación del personal.	“Yo no sé si a ustedes les pasa, gente brillante que ustedes le pagaron su capacitación y luego cuando ya están listos les ofrecen más salario afuera porque la persona sabe que lleva un diamante” (CO).	Capacitar a la persona que administra el servicio de alimentación. Programas de capacitación continua.	“...la administradora es la que uno casi no cambia, ella es la que debería tener el conocimiento para pasarlo en el momento que haya un cambio” (PO4). “...hacer una capacitación, que se pueda mantener en el tiempo, porque los empleados también cambian” (PO1).
En relación con proveedores			
Limitaciones	Frases	Recomendaciones	Frases
Falta de control de los proveedores.	“Pero como nosotros no estamos certificando ningún producto libre de nada, no existe ese control. Si se dijera que un producto tiene que ser libre de X cosa tendría que establecerse otro tipo de controles desde la cadena de producción hasta certificar” (PO2). “Lo que nos come a nosotros es la parte de la trazabilidad” (PO1)	Solicitar en forma conjunta la información a los proveedores.	“La mayoría trabajamos con la misma verdad (refiriéndose a proveedor de repostería), pero no sé si lo tienen tan claro” (CO 2). “Pero no estaría de más, mandar un comunicado para pedir la lista de ingredientes: ‘mire la lista de ingredientes es para identificar alguna alergia’” (CO 1). “Pues lo ideal es que uno vaya, visite el lugar, lo que teóricamente se tiene que hacer para revisar las condiciones de producción y los estándares de calidad, revisar las personas que trabajan. Pero en nuestro caso no lo hago” (CO 3).
Comunicación con el usuario			
Limitaciones	Frases	Recomendaciones	Frases
No siempre se puede ofrecer a las personas con alergias alimentarias opciones de alimentos.	“porque muchas veces pasa que pasan por la barra: “esto tiene tal cosa?, -sí”; “esto tiene ajo?, -sí”, y se van como frustrados porque no pudieron conseguir lo que ellos querían comer, no sé si me explico” (PO1). “Yo pienso que el cliente que es alérgico debería de informar... este... o sea como que sentarse con... si va a ser cliente de la soda, como que sentarse con la administradora o no sé y decirle “yo soy alérgico a esto, esto y esto, me podrían hacer especialmente mis alimentos verdad” (PO1).	Recomendación estrategias para que el cliente informe sobre sus alergias.	

En ambos grupos, algunas personas mencionaron prácticas como leer la lista de ingredientes de los productos para saber si contienen ciertos alérgenos o indagar sobre cuáles ingredientes contiene una preparación cuando el usuario realiza una consulta. Alrededor de la mitad de los participantes mencionaron prácticas como reunirse antes del almuerzo para brindar información a los colaboradores e indicaron mantener un listado de ingredientes de la repostería en el área de barra de servicio, aunque ambas prácticas no son exclusivas para atender el tema de alérgenos y están establecidas de manera obligatoria por la administración de la Universidad.

La mayoría de CO mencionó que no hay separación de ingredientes debido a posibles alérgenos, esta se realiza en el área de almacenamiento por otros aspectos de inocuidad. Este es un comentario de este aspecto:

yo no estoy separando abarrotes por alergias, por ejemplo, almendras o maní no se separan de otros alimentos, sino solo por cuestiones de contaminación cruzada [CO2].

Otra práctica mencionada por una CO es colocar el alimento que podría provocar alergia a la vista para que el usuario no tenga confusión:

Tengo un pollo con maní entonces que ese maní esté bien presente, para que el cliente sepa que lo tiene, eso nos ha ayudado un poquito a evitar [CO1].

La totalidad de personas en ambos grupos hizo mención del uso de pinzas diferentes para servir, pero el grupo PO fue insistente en este tema. Este mismo grupo coincidió en que muchas de estas prácticas se hacen debido a las supervisiones que les realizan frecuentemente. Así mismo, enfatizan

en la necesidad de brindar información clara al usuario sobre un alérgeno presente.

Es importante recalcar que, aunque se apliquen algunas prácticas, estas no son necesariamente específicas para el tema de alérgenos y, como se explica a continuación, en ambos grupos se perciben limitaciones importantes para poder atender a las personas con AA en estos servicios.

Limitaciones relacionadas con la gestión de alérgenos

Esta fue una categoría emergente (Tabla 1). El grupo de CO fue el que aportó más información en esta categoría, con coincidencia en todas en sus apreciaciones. Indicaron limitaciones en infraestructura, áreas de separación y cantidad de equipos; también en la oferta de capacitaciones, debido a la retribución que el colaborador espera, los ajustados horarios del SAP y la alta rotación de personal; sin embargo, coinciden en su importancia.

Otra dificultad ha sido obtener la información veraz y a tiempo de los proveedores, contar con variedad de productos libres de ciertos alérgenos, y los precios elevados que caracterizan a este tipo de productos.

Recomendaciones para la gestión de alérgenos

En esta segunda categoría emergente, el grupo de CO en su totalidad indicó que las capacitaciones deberían ser programadas en épocas de recesos para no afectar el servicio y que es necesario que se mantenga una capacitación continua para los colaboradores, así como determinar la cantidad de usuarios con alergias. Una de ellas sugirió capacitar a la persona que administra, por estar un puesto de poca rotación, y otra propuso construir un SAP exclusivo para personas con alergias. La mayoría del grupo de PO mencionó

que es recomendable que las personas con alergias lo informen oportunamente al SAP.

DISCUSIÓN

La aplicación de medidas preventivas en los SAP analizados es limitada, lo cual podría deberse a que la legislación existente considera solo el etiquetado de alimentos preenvasados y posiblemente por ello la medida que más se aplica por las CO sea la compra de alimentos que indican ser libres de gluten; a pesar de la dificultad para encontrar variedad de productos libres de alérgenos, a precios accesibles.

Ontiveros et al. (17), en su estudio sobre legislación de etiquetado de alérgenos en seis países latinoamericanos, identificaron que, a pesar de las diferencias entre las legislaciones, la mayoría de los productos alimenticios envasados cumplen con las regulaciones locales de etiquetado de alérgenos. Adicionalmente, en este estudio se encontró que, por cada 5,7 productos con etiquetado de alérgenos, hay un producto con algún ingrediente alergénico no declarado en la etiqueta, lo cual puede generar sesgos al determinar aquellos alimentos libres de alérgenos en el SA.

Entre los conocimientos sobre los tipos de alérgenos más comunes, no identificaron “los grandes ocho”, sino aquellos con los cuales han tenido alguna experiencia. Lo anterior concuerda con el estudio de Eren (18), quien indica que la experiencia laboral influye de manera significativa en el conocimiento de los trabajadores. También es coincidente con lo encontrado por López-Calvo et al. (19) en un estudio realizado con consumidores, en el cual se mencionan como principales alérgenos otros alimentos como el tomate y la piña. Se ha observado que muchos manipuladores tienen conocimientos más empíricos que formales sobre las AA en los SAP (20).

Sobre los síntomas, se identificó que se pensaba que las reacciones alérgicas a alimentos ocurren después de una exposición constante al alérgeno; sin embargo, esto puede ocurrir aún con poca exposición (2). Este conocimiento erróneo podría llevar a pensar que, una vez que la persona consume el alérgeno, no le va a pasar nada y esto podría afectar la aplicación consciente de buenas prácticas sobre control de alérgenos en estos servicios.

En los participantes de los GF, se evidenció la deficiencia de capacitación en el tema de alérgenos, sobre todo por el tiempo disponible y la rotación del personal; razones que también fueron encontradas por Soon (21).

Con respecto a las actitudes, se observa que en su mayoría fueron empáticas a pesar de no haber contado con capacitaciones formales en la temática, lo cual concuerda con otros estudios en los que se encontró una relación significativa entre una buena actitud a pesar de la falta de capacitaciones (22).

Una CO indicó que para su SAP no aplica la identificación y documentación de los alérgenos potenciales; al ahondar, mencionó que no lo consideran un peligro, lo cual podría deberse a la poca capacitación recibida (23). Sobre el contacto cruzado, se identificó un adecuado conocimiento; sin embargo, en cuanto a la limpieza para la remoción de alérgenos, se evidenció una falta de procesos validados y estandarizados, ya que estos se aplican principalmente para controlar peligros microbiológicos. La mayoría de los consultados, tanto en las entrevistas como en los GF, indicó no contar con áreas separadas para producir alimentos con y sin alérgenos. En los GF, se indicó como limitante la falta de infraestructura, por lo que consideran que no pueden producir alimentos libres de alérgenos.

Se evidencia la necesidad de contemplar en los programas de limpieza y desinfección la remoción de alérgenos; actividad que se puede realizar independiente de la infraestructura del local. Se ha demostrado que el método de limpieza completo (lavar, enjuagar, desinfectar, secar al aire) suele ser eficaz para eliminar los alérgenos y minimizar el contacto cruzado (24), por lo que sería muy útil realizar los estudios de validación correspondientes.

En el área de producción, la medida más ejecutada es la comunicación al personal sobre cambios de ingredientes; esta se asocia con directrices establecidas en los contratos de los SAP. Tal hecho también se podría asociar con la actitud empática de los trabajadores hacia las personas con AA, ya que estos mostraron preocupación por brindar opciones de alimentación e información veraz.

La actitud positiva y el sentido de responsabilidad encontrados en los manipuladores difiere de otros estudios en los que se encontró que los trabajadores preferían no atender a los clientes con AA, no se sentían responsables si alguna persona tenía una reacción alérgica y consideraban que podría ser que el cliente estuviera mintiendo (25). En otro estudio encontraron una baja calificación hacia “la necesidad de tomar AA como un tema muy serio” (26).

Es relevante que los ingredientes de todos los alimentos que se sirven en un restaurante se encuentren claramente visibles, pero que, a su vez, el usuario exprese de manera directa al personal su AA (27), lo que concuerda con lo encontrado en esta investigación.

Todos los consultados indicaron no tener un protocolo en caso de presentarse una reacción alérgica, tema que se ha enfatizado en cuanto a su importancia por diversas guías de gestión de alérgenos en SAP (28).

Los conocimientos de los trabajadores del SAP no son completos; sin embargo, parecen influenciar sus actitudes y prácticas de una manera positiva pero limitada, pues, para implementar las medidas preventivas evaluadas, se requiere una capacitación especializada en gestión de alérgenos, que permita posteriormente su implementación.

Es relevante realizar una supervisión continua para asegurar que las medidas son adecuadas y obtener las mejoras requeridas de manera constante para una implementación sistemática, así como se ha logrado con muchas otras buenas prácticas en los SAP de la UCR. Dicha capacitación debería ser un requisito para todo manipulador de alimentos, por lo que sería ideal que se incorporara dentro del programa actualmente exigido por el Ministerio de Salud de Costa Rica para reducir los riesgos de reacciones fatales a los alimentos entre los consumidores (17). Además, para lograr los resultados deseables, las capacitaciones deben ser continuas (29).

Aunque este estudio no cuenta con una muestra representativa que permita generalizar los resultados, estos aportan evidencia de lo que se podría encontrar en los SAP en relación con el tema de gestión de alérgenos.

En este estudio se concluyó que los conocimientos y las actitudes de los manipuladores de alimentos se encuentran estrechamente relacionados. En general, ambos grupos mostraron buena actitud y empatía hacia la atención de personas con alergias alimentarias, lo que podría suponer una ventaja en la aplicación de buenas prácticas y anuencia a mejorar conocimientos.

Sin embargo, se observó que hay poca aplicación de prácticas de medidas preventivas, lo cual puede deberse a las limitaciones mencionadas de recursos como equipo e infraestructura.

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alérgenos en servicios de alimentación universitarios

La ausencia de regulación en Costa Rica sobre la gestión de alérgenos en SAP se puede relacionar con la falta de capacitación específica y continua en este tema, pues no se incluye en el curso establecido por la regulación como obligatorio para los manipuladores de alimentos.

Se concluye que, para poder mejorar la atención de personas con alergias alimentarias en estos

servicios, se debe trabajar en subsanar las limitaciones mencionadas, así como brindar capacitación continua, con el fin de que se puedan mejorar los conocimientos y las prácticas que son viables actualmente.

CONFLICTOS DE INTERESES

No hubo conflicto de intereses en el desarrollo de esta investigación.

Referencias

1. Kopko C, Garthoff JA, Zhou K, Meunier L, O'Sullivan AJ, Fattori V. Are alternative proteins increasing food allergies? Trends, drivers and future perspectives. *Trends Food Sci.* 2022;129:126-33. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2022.09.008>
2. Taylor SL, Baumert JL, Kruizinga AG, Remington BC, Crevel RWR, Brooke-Taylor S, et al. Establishment of Reference Doses for residues of allergenic foods: Report of the VITAL Expert Panel. *Food Chem.* 2014;63:9-17. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2013.10.032>
3. Loh W, Tang MLK. The epidemiology of food allergy in the global context. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph15092043>
4. Sánchez A, Sánchez J, Cardona R. Results and limitations of epidemiological studies on food allergy. Focus on tropical countries. *Rev Alerg Mex.* 2019;66(1):9-17. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i1.340>
5. Warren CM, Jiang J, Gupta RS. Epidemiology and burden of food allergy. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2020;20. <https://doi.org/10.1007/s11882-020-0898-7>
6. Sánchez J, Sánchez A. Epidemiology of food allergy in Latin America. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2015;43(2):185-95. <https://doi.org/10.1016/j.aller.2013.07.001>
7. López MC. Food allergen labeling: A Latin American Approach. *J. AOAC Int.* 2018;101(1):14-16. <https://doi.org/10.5740/jaoacint.17-0382>
8. Codex Alimentarius. Código de prácticas sobre la gestión de los alérgenos alimentarios por parte de los operadores de empresas de alimentos [Internet]. CXC 80-2020 2020 pp. 1–23. Disponible en: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/ar/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXC%2B80-2020%252FCXC_080s.pdf
9. Parlamento Europeo y del Consejo. Reglamento 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor. *Diario Oficial de la Unión Europea* 2011, pp. 18-63. Disponible en: <https://www.boe.es/doue/2011/304/L00018-00063.pdf>
10. Cdc.gov, Food Allergies, Healthy Schools, CDC. Cdc.Gov 2013. [Internet]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyschools/foodallergies/index.htm>
11. Gobierno de Costa Rica. Reglamento para los Servicios de Alimentación al Público [Internet]. Costa Rica; 2012, pp. 1–86. Disponible en: http://www.pgnweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=73436&nValor3=90132&strTipM=TC

12. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación, 6.a ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014, 589 pp.
13. Dupuis R, Meisel Z, Grande D, Strupp E, Kounaves S, Graves A, et al. Food allergy management among restaurant workers in a large U.S. city. *Food Control*. 2016;63:147-57. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2015.11.026>
14. Elshahory NA, Alkurd R, Ahmad L, Hammad F, Holley R. Food allergy knowledge, attitudes and practices (KAP) among restaurant's staff in Jordan: A cross-sectional study. 2020;123(9): 3056-3069. <https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2020-0522>
15. Lee YM, Sozen E. Food allergy knowledge and training among restaurant employees. *Int J Hosp Manag*. 2016;57:52-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.05.004>
16. Bonilla-García MÁ, López-Suárez AD. Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Cinta de moebio*. 2016;(57):305-15. <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300006>
17. Ontiveros N, Gallardo JAL, Arámburo-Gálvez JG, Beltrán-Cárdenas CE, Figueroa-Salcido OG, Mora-Melgem JA, et al. Characteristics of allergen labelling and precautionary allergen labelling in packaged food products available in Latin America. *Nutrients*. 2020;12(9):1-11. <https://doi.org/10.3390/nu12092698>
18. Eren R, Çetin M, Eren A, Çetin K. Food allergy knowledge, attitude, and practices of chefs in resort hotels in Turkey. *Int J Gastron Food Sci*. 2021;24. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2021.100345>
19. López-Calvo R, Hidalgo-Viquez C, Mora-Villalobos V, González-Vargas M, Alvarado R, Peña-Vásquez M, et al. Analysis of knowledge, attitude, and practices (KAP) regarding food allergies in social network users in Costa Rica. *Food Control*. 2022;138. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109031>
20. Fabíola De Sousa De Oliveira Cunha BA, César F, Brito R, Da M, Moreira R, Bruno I, et al. Avaliação do conhecimento de colaboradores sobre alérgenos presentes em refeições comerciais Evaluation of the knowledge of collaborators about allergens present in commercial meals, vol. 14. Edições Desafio Singular; 2018.
21. Soon JM. 'Food allergy? Ask before you eat': Current food allergy training and future training needs in food services. *Food Control*. 2020;112. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107129>
22. Shafie AA, Azman AW. Assessment of knowledge, attitude and practice of food allergies among food handlers in the state of Penang, Malaysia. *Public Health*. 2015;129(9):1278-84. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2015.03.016>
23. Wen H, Kwon J. Restaurant servers' risk perceptions and risk communication-related behaviors when serving customers with food allergies in the U.S. *Int J Hosp Manag*. 2017;64:11-20. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.03.009>
24. Bedford B, Liggins G, Williams L, Jackson L. Allergen removal and transfer with wiping and cleaning methods used in retail and food service establishments. *J Food Prot*. 2020;83(7):1248-60. <https://doi.org/10.4315/JFP-20-025>
25. Loerbroks A, Tolksdorf SJ, Wagenmann M, Smith H. Food allergy knowledge, attitudes and their determinants among restaurant staff: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2019;14(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214625>
26. Tatlı M, Akoğlu A. İstanbul'daki Restoran Çalışanlarının Gıda Alerjisi Bilgi, Tutum ve Uygulamaları. *Akademik Gıda*. 2020; 125-34. <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.758812>
27. Sogut A, Kavut AB, Kartal I, Beyhun EN, Çayır A, Mutlu M, et al. Food allergy knowledge and attitude of restaurant personnel in Turkey. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2015;5(2):157-61. <https://doi.org/10.1002/air.21427>
28. Radke TJ, Brown LG, Hoover ER, Faw BV, Reimann D, Wong MR, et al. Food allergy knowledge and attitudes of restaurant managers and staff: An EHS-Net study. *J Food Prot*. 2016;79(9):1588-98. <https://doi.org/10.4315/0362-028X.JFP-16-085>
29. Jianu C, Goleț I. Food allergies: Knowledge and practice among food service workers operating in Western Romania. *J Food Prot*. 2019;82(2):207-16. <https://doi.org/10.4315/0362-028X.JFP-18-170>