

**Food allergy and allergens in the Latin American population.**

**Alergia alimentaria y alérgenos en la población latinoamericana.**

**Autores**

Luna Baque, Yanira Stella  
Universidad Estatal del Sur de Manabí  
Egresado Laboratorio Clínico  
Jipijapa – Ecuador

 [luna-yanira1285@unesum.edu.ec](mailto:luna-yanira1285@unesum.edu.ec)


 <https://orcid.org/0000-0001-7714-2371>

Rodríguez Baque, Ivan Arturo  
Universidad Estatal del Sur de Manabí  
Egresado Laboratorio Clínico  
Jipijapa – Ecuador

 [rodriguez-ivan9957@unesum.edu.ec](mailto:rodriguez-ivan9957@unesum.edu.ec)

 <https://orcid.org/0000-0001-9580-093X>

Dra. Alcocer Diaz, Sirley  
Universidad Estatal del Sur de Manabí  
Tutor-Carrera de Laboratorio Clínico  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Jipijapa – Ecuador

 [sirley.alcocer@unesum.edu.ec](mailto:sirley.alcocer@unesum.edu.ec)

 <https://orcid.org/0000-0003-2878-2035>

Citación/como citar este artículo: Luna-Baque, Yanira Stella., Rodríguez-Baque, Ivan Arturo y Alcocer-Diaz, Sirley. (2023). Alergia alimentaria y alérgenos en la población latinoamericana. MQRInvestigar, 7(1), 1777-1792.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1777-1792>

Fechas de recepción: 15-ENE-2023 aceptación: 31-ENE-2023 publicación: 15-MAR-2023

 <https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



## Resumen

La alergia alimentaria es un síndrome que comprende diversas entidades clínicas que afectan a diferentes sistemas y órganos, es un problema de salud pública que afecta a la calidad de vida de los consumidores, y cuya prevalencia se ha visto incrementada de manera significativa en los últimos años. Existen más de 170 alimentos que pueden causar alergia alimentaria. Los ocho alimentos reportados en el mundo y responsables de 90 % de las alergias alimentarias son cacahuete, leche, huevo, trigo, frutos secos, soya, pescado y mariscos. El objetivo de esta investigación fue evaluar la alergia alimentaria y alérgenos más frecuente en la población latinoamericana. La metodología empleada fue un estudio con diseño documental de tipo descriptivo. Se incluyeron artículos científicos originales y revisiones bibliográficas en inglés y español con resultados de estudios realizados en diferentes países de Latinoamérica en los últimos 10 años. Se utilizaron bases de datos como Scielo, Scopus, PubMed, ProQuest, Google académico y Redalyc. En los resultados se evidencio que los alimentos más prevalentes en Latinoamérica son la leche de vaca, el huevo y la soya. Se concluyó que la manifestación más recurrente en la población latinoamericana son las cutáneas que el método más fiable para detectar alergia a un alimento es por punción cutánea y la prevalencia de los alimentos va a depender del país de origen.

Palabras claves: alergia, alérgenos, Latinoamérica, alergia alimentaria, manifestaciones clínicas.

## Abstract

Food allergy is a syndrome that includes various clinical entities that affect different systems and organs, it is a public health problem that affects the quality of life of consumers, and whose prevalence has increased significantly in recent years... There are more than 170 foods that can cause food allergies. The eight foods reported in the world and responsible for 90% of food allergies are peanuts, milk, eggs, wheat, tree nuts, soybeans, fish and shellfish. The objective of this research was to evaluate the most frequent food allergy and allergens in the Latin American population. The methodology used was a study with a descriptive documentary design. Original scientific articles and bibliographic reviews in English and Spanish with results of studies carried out in different Latin American countries in the last 10 years were included. Databases such as Scielo, Scopus, PubMed, ProQuest, Google Scholar, and Redalyc were used. The results showed that the most prevalent foods in Latin America are cow's milk, eggs and soybeans. It was concluded that the most recurrent manifestation in the Latin American population is skin infections, that the most reliable method to detect allergy to a food is by skin puncture and the prevalence of food will depend on the country of origin.

Keywords: allergy, allergens, Latin America, food allergy, clinical manifestations.

## Introducción

La alergia alimentaria es un síndrome que comprende diversas entidades clínicas que afectan a diferentes sistemas y órganos, y son el resultado de la pérdida de tolerancia hacia las proteínas de la dieta. Por lo tanto las alergias alimentarias no constituyen una única patología, sino que involucran diferentes entidades clínicas: enterocolitis, esofagitis eosinofílica, proctocolitis, gastro enteropatía eosinofílica, anafilaxia, el síndrome de alergia oral, dermatitis atópica, eccema, etc. (Lorena et al., 2016).

La alergia alimentaria es un problema de salud pública que afecta a la calidad de vida de los consumidores, y cuya prevalencia se ha visto incrementada de manera significativa en los últimos años, observándose un aumento en la demanda de prestaciones sanitarias (De La Cruz et al., 2018). La alergia a alimentos ha tenido un incremento de prevalencia en las últimas décadas, el cuadro clínico envuelve varios órganos y sistemas siendo la piel el más comúnmente afectado, la gravedad de los síntomas tiene un rango amplio desde reacciones leves hasta aquellos que pueden poner en peligro la vida como la anafilaxia (Itzel Valle Rodríguez et al., n.d.).

Las alergias alimentarias son cada vez más frecuentes en países de todo el mundo. En los países desarrollados, la prevalencia de las alergias alimentarias está aumentando y afecta aproximadamente al 10 % de la población. En los países en desarrollo, donde las alergias alimentarias no se veían antes de forma generalizada, el número de casos señalados de alergias alimentarias ha aumentado de forma clara (Historias de La FAO | Organización de Las Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura, n.d.).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) están examinando ahora los nuevos avances científicos en materia de alérgenos alimentarios para garantizar que las normas y orientaciones del Codex estén al día (Historias de La FAO | Organización de Las Naciones Unidas Para La Alimentación y La Agricultura, n.d.). Algunos estudios sugieren un aumento en la prevalencia de alergias alimentarias en Latinoamérica y la región tropical de África y Asia, sin embargo, las evidencias no siempre son convincentes porque las investigaciones en estas regiones han usado diferentes métodos de evaluación, lo que dificulta las comparaciones entre las regiones o tener prevalencias exactas (Nwaru et al., 2014a).

Existen más de 170 alimentos que pueden causar alergia alimentaria. Los ocho alimentos reportados en el mundo y responsables de 90 % de las alergias alimentarias son cacahuete, leche, huevo, trigo, frutos secos, soya, pescado y mariscos (Aguilar-Jasso et al., 2018a). Estos alérgenos mayores comparten algunas características comunes, son glicoproteínas hidrosolubles de 10-70 Kd de tamaño y son relativamente estables al calor, acidez y proteasas, por lo tanto pueden permanecer intactas después de ser procesadas, almacenadas cocinadas y digeridas (Itzel Valle Rodríguez et al., n.d.).



La predisposición a presentar alergia alimentaria se ha relacionado, como en otros tipos de alergias, a factores genéticos. En un estudio de asociación de genoma completo en niños de ascendencia europea con alergias alimentarias bien definidas y en sus padres, se encontraron *loci* específicos para la alergia al cacahuete en la región de los genes de HLA-DR y HLA-DQ (Reyes-Pavón et al., 2020).

El diagnóstico de la enfermedad se basa en pruebas que establecen mecanismos de hipersensibilidad como prueba sérica de IgE específica para alimentos, pruebas intradérmicas y prueba de reto oral, doble ciego controlada con placebo o simple ciego, considerándose este último el método diagnóstico de elección. La base del tratamiento de la alergia alimentaria es la eliminación del alérgeno implicado (Aguilar-Jasso et al., 2018a). La presente investigación tiene como objetivo evaluar la alergia alimentaria y alérgenos más frecuente en la población latinoamericana

## **Metodología**

### **Diseño y tipo de estudio**

Se realizó un estudio con diseño documental de tipo descriptivo.

### **Criterios de elegibilidad**

#### **-Inclusión**

Se incluyó artículos científicos originales y revisiones bibliográficas en inglés y español con resultados de estudios realizados en diferentes países de Latinoamérica en los últimos 10 años. Se utilizarán bases de datos como Scielo, PubMed, ProQuest, Google académico y Redalyc.

#### **-Exclusión**

Se excluyó publicaciones referentes a otros tipos de alergias, de intoxicación alimentaria, sitios web no oficiales, páginas de guías para padres, libros, resultados que no mencionen autores; porcentajes, tesis y cartas al editor.

### **Estrategias de búsqueda**

Artículos científicos, ensayos clínicos, que los artículos tengan máximo 10 años, se tomó en consideración a los países de Latinoamérica.

### **Describir el uso de operadores booleanos**

Se hizo uso de operadores booleanos como AND OR y NOT para la búsqueda en las diferentes bases de datos y poder conectar las variables y expandir la búsqueda también se utilizaron palabras clave para facilitar la búsqueda como: alergia alimentaria, alergia, alérgenos, Latinoamérica, manifestaciones clínicas.

### **Consideraciones éticas**

La presente investigación cumple con los acuerdos de ética y el correcto manejo de la información, tanto nacional como internacional, respetando los derechos de los autores de donde la información fue obtenida, aplicando las citas de acuerdo con normas Vancouver(Biblioteca, n.d.).

## Resultados

**Tabla 1.** Manifestaciones clínicas de la alergia alimentaria.

Autor	Región/país	Año del estudio	Población	Alimento/Alérgeno	Manifestaciones clínicas	Referencia
Múnera y col.	Colombia	2013	-	camarón	urticaria	(Múnera et al., 2013)
Góngora y col.	México	2015	-	Huevo	dermatitis atópica	(Antonio Góngora-Meléndez et al., n.d.)
Fuentes y col.	México	2016	<10	avellanas	edema palpebral bilateral	(Miguel Fuentes Pérez et al., 2016)
Boza y col.	Costa Rica	2018	< 10	Trigo	diarrea	(Boza & Rugama, 2018)
Bedolla y col.	México	2018	> 300	kiwi	angioedema	(Bedolla-Pulido et al., 2018a)
Saint y col.	Argentina	2018	< 10	Lenteja	habones con signos de grataje	(Andreae et al., 2015)
Pérez y col.	México	2019	<15	Tomate	síndrome de alergia oral	(Tomás-Pérez et al., 2019)
Hernández y col.	México	2019	< 300	cacahuete	prurito en la faringe y en el paladar	(Hernández-Colín et al., 2019)
Domínguez y col.	México	2020	> 1000	Leche de vaca	prurito oral, molestias cutáneas y respiratorias	(Domínguez et al., 2019)
Morales y col.	Venezuela	2021	-	pescado	lesiones maculopapulares eritematosas	(Morales Maldonado et al., 2021)

En general, el cacahuete y la leche de vaca comparten similitud en su manifestación clínica siendo así el prurito la principal sintomatología en este estudio, mientras que los demás alimentos pueden causar manifestaciones clínicas que varían desde una sintomatología respiratoria, gastrointestinal y cutánea (**Tabla 1**).

**Tabla2.** Diagnóstico de la alergia alimentaria en los países de Latinoamérica.

Autor	Región/país	Año del estudio	Población	Diagnostico	Rango de edad	Referencia
Daza y col.	Colombia	2014	<30	Prueba de laboratorio: Rast	0 a 18 años	(Daza et al., 2014)
Romanillos y col.	México	2014	< 10	Anamnesis	3 a 30 años	(O'Farrill-Romanillos et al., 2014)
Medina y col.	México	2015	> 1000	Pruebas cutáneas por escarificación	1 mes a 82 años	(Medina-Hernández et al., 2015)
Ramírez y col.	México	2016	> 200	IgE total	3 a 15 años	(Ramírez-Enríquez et al., 2016)
Tuft y col.	México	2017	< 30	Prueba de reto oral	6 a 18 años	(Tuft & Blumstein, 1942)
Martínez y col.	México	2017	< 200	pruebas cutáneas por punción	2 a 64 años	(Camero-Martínez et al., 2017)
Mariño y col.	Argentina	2018	-	Dieta de exclusión	< 1 año	(Mariño et al., 2018)
Morfín y col.	México	2020	< 10	triptasa sérica	31 años	(Tan et al., 2001)
Garza y col.	México	2020	< 300	Prueba de parche	30 a 50 años	(Rangel-Garza et al., 2020)
Díaz y col	Argentina	2022	< 300	historia clínica	< 2 años	(Cristina Díaz et al., 2022)

Para el diagnóstico de alergia alimentaria la prueba de reto oral es la más segura, en este estudio podemos describir en base a los autores mencionados indican que las pruebas cutáneas por punción son las que más brindan fiabilidad no obstante es una prueba muy abrasiva para nuestra salud, que puede desencadenar una anafilaxia y muerte (**Tabla2**).



**Tabla3.** Prevalencia de los alérgenos alimentarios en países de Latinoamérica.

Autor	Año del estudio	País/ciudad	Población	Alérgeno prevalente	Referencia
González y col	2013	México, Monterrey	209	queso (9.7%), cacahuete (9.4%), atún (8.7%), frijol (8.4%), chile (8%) y camarón (7%)	(González-Díaz et al., 2013)
Mopán y col	2015	Medellín, Colombia	441	camarón (14%), pescado (12%), frutos secos 7%, leche (6,1%), huevo (4,5%)	(Mopan et al., 2015)
Nwaru y col	2017	México, Guadalajara	258	soya (44.8 %)	(Nwaru et al., 2014b)
Mehaudy y col	2018	Buenos Aires, Argentina	14.710	leche de vaca (1,2%)	(Mehaudy et al., 2018)
Bedolla y col	2018	México	226	kiwi (6,6%)	(Bedolla-Pulido et al., 2018b)
Feuerhakea y col	2018	Chile	282	huevo (33%), LV (25%), maní (17%) y mariscos (5%)	(Feuerhake et al., n.d.)
Bedolla y col	2019	Guadalajara, México	45	Soya (35,6%), camarón (35,6%), almendra (24,4%), manzana (22,2%) aguacate (20,0%)	(Bedolla-Pulido et al., 2019)
Sánchez y col	2019	Ciudad de México	442	pescados (12 %), leche (7.7 %) y mariscos (6.5 %)	(Sánchez et al., 2019)
Ramírez y col	2021	Ciudad de Obregón, México	230	huevo (51%), maíz (48 %), frijol (44 %), camarón (38 %), leche de vaca (36 %)	(Ramírez-Leyva et al., 2021)
González y col	2021	Paraguay	105	leche de vaca (73%), huevo (46%), trigo (9,8%), soya (8,5%)	(Miltos et al., 2021)

Esta tabla indica que el alérgeno prevalente según este estudio fue la leche de vaca en los países de Paraguay, México, Argentina, Colombia seguidamente del huevo y la soya compartiendo similitud en su prevalencia (**Tabla 3**).

## Discusión

Los resultados obtenidos en el estudio sugieren que las manifestaciones más frecuentes son las cutáneas sin depender de los diversos alimentos ingeridos. Dentro de los estudios encontrados se puede evidenciar una discrepancia ya que en estos las manifestaciones que prevalecen son las gastrointestinales, así mismo Daza y col (Daza et al., 2016). en un estudio realizado en Bogotá corroboró que los signos y síntomas asociadas a alergia alimentaria son dolor abdominal, estreñimiento y reflujo gástrico.

Por otra parte Busoni y col (Busoni et al., 2011). indica en su estudio realizado a niños de 0 a 12 años que los principales síntomas fueron dolor abdominal y vómito al momento de consumir alimentos tales como huevo, leche, camarón, trigo y pollo. Las diferencias de los resultados encontrados en relación con otros estudios se podrían explicar por la edad, los alimentos ingeridos y factores a la hora de consumir el alimento al momento de su respectiva elaboración.

En referencia al diagnóstico de la alergia alimentaria, Navarrete y col. realizaron en su estudio pruebas de hipersensibilidad inmediata in vivo con pruebas cutáneas y Prick to Prick a un panel de 15 alimentos (clara y yema de huevo, leche, pollo, pavo, pescado, trigo, arroz, maíz, soja, frijol, cacahuete, papa, jitomate y cacao). Con los alimentos más frecuentes leche, soja, cacao y cacahuete (México et al., 2014). De otra manera González y col (Gonzales-González et al., 2018). en una investigación realizada en 365 niños, con un rango de edad de los participantes de 1 a 18 años, en este la alergia alimentaria se confirmó mediante provocación oral de alimentos en el 9,3 % de los pacientes. Se puede decir que el diagnóstico utilizado para la alergia alimentaria se emplea por diferentes factores como la edad del paciente, las manifestaciones que presenta al ingerir el alimento y las complicaciones que estas pueden desencadenar.

En relación a la prevalencia de los alérgenos alimentarios, Aguilar y col (Petritz et al., 2020). en su estudio realizado en pacientes pediátricos encontraron que los alimentos con mayor frecuencia fueron leche 78 %, soja 66 %, trigo 31 % y huevo 25 % (Aguilar-Jasso et al., 2018b). De igual manera Petritz y col. indica en su estudio realizado a pacientes menores de 18 años que los alimentos más frecuentes son leche 68%, huevo 20%, pescado 5% y mariscos 4%.

Por lo que se puede encontrar gran similitud en los resultados expuestos en este estudio con los mencionados, los alérgenos alimentarios prevalentes fueron leche, huevo, camarón, pescado y maní, de los cuales coinciden tres como las causas de alergia en los pacientes.

## Conclusiones

Las manifestaciones clínicas son muy cambiantes al hablar de alergia alimentaria, dado que tienen un amplio espectro de sintomatología. En este estudio se determinó que la manifestación más recurrente en la población latinoamericana son las cutáneas porque tanto el cacahuete como la leche de vaca, alimentos frecuentes, el alérgeno afecta a la barrera de la piel provocando prurito en el mayor de los casos. En relación con el diagnóstico de la alergia alimentaria es muy complejo, el método más fiable para detectar alergia a un alimento es por punción cutánea porque se realiza una punción con el alérgeno del que se sospecha determinando su toxicidad, no obstante, resulta muy abrasivo para la piel y puede desencadenar una anafilaxia. La prevalencia de los alimentos va a depender del país de origen, sin embargo, la leche de vaca es muy prevalente a nivel de Latinoamérica. Se recomienda que en un futuro los centros médicos implementen en infantes realizar la prueba de IgE alérgeno específico para de esta manera limitar problemas futuros.

## Referencias bibliográficas

- Aguilar-Jasso, D., Valdez-López, F., Valle-Leal, J. G., Aguilar-Jasso, J., Hierro-Yepo, J. C. Del, Lizola-Arvizu, N., Aguilar-Jasso, D., Valdez-López, F., Valle-Leal, J. G., Aguilar-Jasso, J., Hierro-Yepo, J. C. Del, & Lizola-Arvizu, N. (2018a). Perfil clínico de pacientes pediátricos con diagnóstico de alergia alimentaria en el noroeste de México. *Revista Alergia México*, 65(3), 233–241.  
<https://doi.org/10.29262/RAM.V65I3.355>
- Aguilar-Jasso, D., Valdez-López, F., Valle-Leal, J. G., Aguilar-Jasso, J., Hierro-Yepo, J. C. Del, Lizola-Arvizu, N., Aguilar-Jasso, D., Valdez-López, F., Valle-Leal, J. G., Aguilar-Jasso, J., Hierro-Yepo, J. C. Del, & Lizola-Arvizu, N. (2018b). Perfil clínico de pacientes pediátricos con diagnóstico de alergia alimentaria en el noroeste de México. *Revista Alergia México*, 65(3), 233–241.  
<https://doi.org/10.29262/RAM.V65I3.355>
- Andreae, D. A., Grishina, G., Sackesen, C., Ibáñez, M. D., & Sampson, H. A. (2015). High similarity between lentil and other lentil-like-proteins (dal) complicates recommendations on avoidance in lentil allergic patients. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 3(5), 808-810.e2.  
<https://doi.org/10.1016/J.JAIP.2015.05.010>
- Antonio Góngora-Meléndez, M., Magaña-Cobos, A., Manuel Montiel-Herrera, J., Lorena Pantoja-Minguela, C., Luis Pineda-Maldonado, M., Enrique Piñeyro-Beltrán, E., & Antonio Góngora Meléndez, M. (n.d.). *Allergy to egg proteins in children*. Retrieved August 4, 2022, from [www.nietoeditores.com.mx](http://www.nietoeditores.com.mx)
- Bedolla-Pulido, T. R., Álvarez-Corona, S. A., Bedolla-Pulido, T. I., Uribe-Cota, B., González-Mendoza, T., Bedolla-Barajas, M., Bedolla-Pulido, T. R., Álvarez-Corona, S. A., Bedolla-Pulido, T. I., Uribe-Cota, B., González-Mendoza, T., & Bedolla-Barajas, M. (2018a). Prevalencia de sensibilización y alergia al kiwi (*Actinidia deliciosa*) en adultos con enfermedades alérgicas. *Revista Alergia México*, 65(1), 19–24. <https://doi.org/10.29262/RAM.V65I1.293>
- Bedolla-Pulido, T. R., Álvarez-Corona, S. A., Bedolla-Pulido, T. I., Uribe-Cota, B., González-Mendoza, T., Bedolla-Barajas, M., Bedolla-Pulido, T. R., Álvarez-Corona, S. A., Bedolla-Pulido, T. I., Uribe-Cota, B., González-Mendoza, T., & Bedolla-Barajas, M. (2018b). Prevalencia de sensibilización y alergia al kiwi (*Actinidia deliciosa*) en adultos con enfermedades alérgicas. *Revista Alergia México*, 65(1), 19–24. <https://doi.org/10.29262/RAM.V65I1.293>
- Bedolla-Pulido, T. R., Bedolla-Barajas, M., Uribe-Cota, B., González-Mendoza, T., Morales-Romero, J., Mariscal-Castro, J., Bedolla-Pulido, T. R., Bedolla-Barajas, M., Uribe-Cota, B., González-Mendoza, T., Morales-Romero, J., & Mariscal-Castro, J. (2019). Alergia a alimentos en adultos con enfermedades respiratorias alérgicas: prevalencia y manifestaciones clínicas. *Revista Alergia México*, 66(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.29262/RAM.V66I1.400>
- Biblioteca, S. C. (n.d.). *Biblioguías: Citas y elaboración de bibliografía: el plagio y el uso ético de la información: Estilo Vancouver*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.159099>



- Boza, Y., & Rugama, M. (2018). Manifestaciones bucales de la enfermedad celíaca y alergia al trigo : Reporte de tres casos y revisión literatura. *International Journal of Dental Sciences*, 1659–1046, 33–45.
- Busoni, V. B., Lifschitz, C., Christiansen, S., De Davila, M. T. G., & Orsi, M. (2011). [Eosinophilic gastroenteropathy: a pediatric series]. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 109(1), 68–73. <https://doi.org/10.1590/S0325-00752011000100019>
- Camero-Martínez, H., López-García, A. I., Rivero-Yeverino, D., Caballero-López, C. G., Arana-Muñoz, O., Papaqui-Tapia, S., Rojas-Méndez, I. C., & Vázquez-Rojas, E. (2017). Frequency of skin reactivity to food allergens in allergic patients. *Revista Alergia Mexico*, 64(3), 291–297. <https://doi.org/10.29262/RAM.V64I3.280>
- Historias de la FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (n.d.). Retrieved June 10, 2022, from <https://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1475251/>
- Cristina Díaz, M., Lavrut, A. J., Slullitel, P., & Souza, M. V. (2022). Artículo original. *Arch Argent Pediatr*, 120(1). <https://doi.org/10.5546/aap.2022.21>
- Daza, W., Dadán, S., & Higuera, M. (2016). Síntomas gastrointestinales en pediatría ¿conducen siempre al verdadero diagnóstico? *Revista de La Facultad de Medicina*, 64(1), 27–34. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n1.51379>
- Daza, W., Dadán, S., & Rojas, A. M. (2014). Prevalencia de alergia alimentaria en pacientes con fibrosis quística, Que asisten a la unidad de gastroenterología pediátrica, Hepatología y nutrición (gastronutriped) en bogotá entre 2009 y 2013. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 29(3), 247–252.
- De La Cruz, S. ;, González, I. ;, García, T. ;, & Martín, R. (2018). Artículo de Revisión Alergias alimentarias: Importancia del control de alérgenos en alimentos Food allergies: The importance of food allergen management. *Nutr. Clín. Diet. Hosp*, 38(1), 142–148. <https://doi.org/10.12873/381RMartin>
- Domínguez, V., Flores-Merino, M. V., Morales-Romero, J., Bedolla-Pulido, A., Mariscal-Castro, J., Bedolla-Barajas, M., Domínguez, V., Flores-Merino, M. V., Morales-Romero, J., Bedolla-Pulido, A., Mariscal-Castro, J., & Bedolla-Barajas, M. (2019). Alergia a la proteína de la leche de vaca o intolerancia a lactosa: un estudio transversal en estudiantes universitarios. *Revista Alergia México*, 66(4), 394–402. <https://doi.org/10.29262/RAM.V66I4.640>
- Feuerhake, T., Aguilera-Insunza, R., Morales, P. S., Talesnik, E., Linn, K., Thöne, N., & Borzutzky, A. (n.d.). *Caracterización clínica de pacientes chilenos con alergia alimentaria mediada por IgE Clinical characterization of Chilean patients with IgE-mediated food allergy*.
- Gonzales-González, V. A., Martín Díaz, A., Fernández, K., & Rivera, M. F. (2018). Prevalence of food allergens sensitization and food allergies in a group of allergic Honduran children. *Allergy Asthma Clin Immunol*, 14, 23. <https://doi.org/10.1186/s13223-018-0245-x>

- González-Díaz, S. N., Arias-Cruz, A., Domínguez-Sansores, L. A., Galindo-Rodríguez, G., Leal-Villarreal, L., Canseco-Villarreal, J. I., Mejía-Salas, K. Y., Calva-Mariño, M., & Gallego-Corella, C. I. (2013). Sensibilización a alérgenos alimentarios en pacientes del Servicio de Alergia del Hospital Universitario de la UANL, Monterrey. *Medicina Universitaria*, 15(59), 59–63. <https://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-articulo-sensibilizacion-alergenos-alimentarios-pacientes-del-X1665579613082778>
- Hernández-Colín, D. D., Fregoso-Zúñiga, E., Morales-Romero, J., Bedolla-Pulido, T. I., Barajas-Serrano, A. C., Bedolla-Pulido, A., & Bedolla-Barajas, M. (2019). Alergia al maní en adultos mexicanos con enfermedades respiratorias alérgicas: prevalencia y manifestaciones clínicas. *Revista Alergia México*, 66(3), 314–321. <https://doi.org/10.29262/RAM.V66I3.619>
- Itzel Valle Rodríguez, D., Huerta López, J. G., Rosa, D., & Huerta Hernández, E. (n.d.). Alergia a alimentos. *Artículo de Revisión*, 26, 2017–2022.
- Lorena, P., Delgado, O., Lucía, M., Alberto, C., Smaldini, P. L., Lucía, M., Delgado, O., Fossati, C. A., & Docena, G. H. (2016). *Avances en las inmunoterapias para alergias alimentarias*.
- Mariño, A. I., Sarraquigne, M. P., López, K., Boudet, R., Gervasoni, M. E., Bandín, G., Parisi, C., Bózzola, M., García, M., Suárez García, J. M., Aráoz, I., Lozano, N., Colella, M., Skrie, V., González, H., Dayan, P., Segovia, A. S., Maldonado, D., Agüero, C., ... Ruffolo, M. M. (2018). Food allergy in children: Recommendations for diagnosis and treatment. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 116(1), S1–S19. <https://doi.org/10.5546/AAP.2018.S1>
- Medina-Hernández, A., Huerta-Hernández, R. E., Góngora-Meléndez, M. A., Domínguez-Silva, M. G., Mendoza-Hernández, D. A., De J Romero-Tapia, S., Iduñate-Palacios, F., De Los Gozos Cisneros-Rivero, M., Covarrubias-Carrillo, R. M., De Los Ángeles Juan-Pineda, M., Del Carmen Zárate-Hernández, M., Sánchez-Coronel, G., Cuautle-Temoltzin, J. C., Pietropaolo-Cienfuegos, D. R., Cosío-Ochoa, E. A., Rivas-Bastidas, D., Hernández-Barrozo, C. A., Del Rocío Meza-Velázquez, M., Delgado, F., ... Rodríguez-Ortiz, P. G. (2015). Perfil clínico-epidemiológico De pacientes con sospecha De alergia alimentaria en México. Estudio Mexipreval. *Revista Alergia Mexico*, 62(1), 28–40. <https://doi.org/10.29262/ram.v62i1.57>
- Mehaudy, R., Parisi, C. A. S., Petriz, N., Eymann, A., Jauregui, M. B., & Orsi, M. (2018). Prevalencia de alergia a la proteína de la leche de vaca en niños en un hospital universitario de comunidad. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 116(3), 219–223. <https://doi.org/10.5546/AAP.2018.219>
- México, R. A., Alergia, Y., México Navarrete-Rodríguez, A. C., Maureen, E., Río-Navarro, D., Estela, B., Pozo-Beltrán, ;, Fireth, C., García-Fajardo, ;, Saucedo-Ramírez, D. E. ;, Josué, O., Castelán-Chávez, ;, & Emanuel, E. (2014). Reporte preliminar del abordaje diagnóstico de la alergia alimentaria en pacientes con antecedente de dieta de eliminación. *Revista Alergia México*, 61(4), 298–304. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755037003>

- Miguel Fuentes Pérez, J., Esmeralda Nancy Jiménez Polvo, D., Alejandro Mendoza Hernández, D., & Guadalupe Huerta López, J. (2016). *Anafí laxia secundaria a ingesta de avellana: reporte de un caso*. 25, 56–59.
- Miltos, M. A. G., Meza, R., & Bernal, S. S. (2021). Alergias alimentarias en pediatría: frecuencia, características clínicas y alérgenos más frecuentes en pacientes de un consultorio pediátrico de alergia de referencia. *Pediatría (Asunción)*, 48(3), 187–194. <https://doi.org/10.31698/PED.48032021006>
- Mopan, J., Sánchez, J., Chinchilla, C., & Cardona, R. (2015). Prevalencia de sensibilización a leche y huevo en pacientes con sospecha de enfermedades mediadas por IgE. *Revista Alergia México*, 62(1), 41–47. <https://doi.org/10.29262/RAM.V62I1.58>
- Morales Maldonado, H. E., Morales Maldonado, H. J., Morales Maldonado, J. G., & Mejías Gómez, Z. J. (2021). Síndrome urticariforme en lactante postingesta de pescado de mar: a propósito de un caso. *QhaliKay. Revista de Ciencias de La Salud ISSN: 2588-0608*, 5(3), 27. <https://doi.org/10.33936/qkracs.v5i3.3038>
- Múnera, M., Gómez, L., & Puerta, L. (2013). El camarón como una fuente de alérgenos. *Biomédica*, 33(2), 161–178. <https://doi.org/10.7705/BIOMEDICA.V33I2.795>
- Nwaru, B. I., Hickstein, L., Panesar, S. S., Muraro, A., Werfel, T., Cardona, V., Dubois, A. E. J., Halken, S., Hoffmann-Sommergruber, K., Poulsen, L. K., Roberts, G., Van Ree, R., Vlieg-Boerstra, B. J., & Sheikh, A. (2014a). The epidemiology of food allergy in Europe: a systematic review and meta-analysis. *Allergy*, 69(1), 62–75. <https://doi.org/10.1111/all.12305>
- Nwaru, B. I., Hickstein, L., Panesar, S. S., Muraro, A., Werfel, T., Cardona, V., Dubois, A. E. J., Halken, S., Hoffmann-Sommergruber, K., Poulsen, L. K., Roberts, G., Van Ree, R., Vlieg-Boerstra, B. J., & Sheikh, A. (2014b). The epidemiology of food allergy in Europe: A systematic review and meta-analysis. *Allergy*, 69(1), 62–75. <https://doi.org/10.1111/all.12305>
- O’Farrill-Romanillos, P. M., Almeraya-García, P., López-Rocha, E., Galindo-Pacheco, L. V., & Amaya-Mejía, A. S. (2014). Anafilaxia secundaria a pruebas cutáneas Prick-to-Prick para alimentos y sus factores de riesgo. *Revista Alergia México*, 61(1), 24–31. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755035005>
- Petriz, N. A., Antonietti, C., Parente, C., Mehaudy, R., Parrales Villacreses, M., Ursino, F., Jauregui, M. B., Orsi, M., & Parisi, C. A. S. (2020). Estudio epidemiológico de alergia alimentaria en una población de niños argentinos. *Arch. Argent. Pediatr*, 118, 418–422. <https://doi.org/10.5546/AAP.2020.418>
- Ramírez-Enríquez, F., Prado-Rendón, J., Lachica-Valle, J., & Valle-Leal, J. (2016). Inmunoglobulina E total como marcador de alergia en el noroeste de México. *Revista Alergia México*, 63(1), 20–25. <https://doi.org/10.29262/RAM.V63I1.135>
- Ramírez-Leyva, D. H., Díaz-Sánchez, L., Ochoa, M. C., Ramírez-Leyva, D. H., Díaz-Sánchez, L., & Ochoa, M. C. (2021). Sensibilización alimentaria y factores asociados con el descontrol del asma en el Valle del Yaqui, México. *Revista Alergia México*,

- Rangel-Garza, L., Larenas-Linnemann, D., Rodríguez-Pérez, N., Ortega-Martell, J. A., & Oyoqui-Flores, J. J. (2020). The clinical practice of allergen immunotherapy in Mexico according to 277 allergists who were surveyed during a three-year AIT course. *Revista Alergia Mexico*, 67(1), 1–8. <https://doi.org/10.29262/ram.v67i1.644>
- Reyes-Pavón, D., Jiménez, M., Salinas, E., Reyes-Pavón, D., Jiménez, M., & Salinas, E. (2020). Fisiopatología de la alergia alimentaria. *Revista Alergia México*, 67(1), 34–53. <https://doi.org/10.29262/RAM.V67I1.731>
- Sánchez, A., Sánchez, J., & Cardona, R. (2019). Results and limitations of epidemiological studies on food allergy. Focus on tropical countries. *Revista Alergia Mexico*, 66(1), 9–17. <https://doi.org/10.29262/RAM.V66I1.340>
- Tan, B. M., Sher, M. R., Good, R. A., & Bahna, S. L. (2001). Severe food allergies. *Allergy Asthma Immunol.*, 86(5), 583–586. [https://doi.org/10.1016/s1081-1206\(10\)62908-0](https://doi.org/10.1016/s1081-1206(10)62908-0)
- Tomás-Pérez, M., Hernández-Martín, I., Alba-Porcel, I. F. de, Pagola, M. J., Carretero, P., Domínguez-Ortega, J., Lluch-Bernal, M. M., Caballero, M. L., Quirce, S., Tomás-Pérez, M., Hernández-Martín, I., Alba-Porcel, I. F. de, Pagola, M. J., Carretero, P., Domínguez-Ortega, J., Lluch-Bernal, M. M., Caballero, M. L., & Quirce, S. (2019). Alergia a vegetales pertenecientes a la familia de las solanáceas. *Revista Alergia México*, 66(3), 322–328. <https://doi.org/10.29262/RAM.V66I3.608>
- Tuft, L., & Blumstein, G. I. (1942). Studies in food allergy. *J Allergy*, 13(6), 574–578. [https://doi.org/10.1016/s0021-8707\(42\)90070-4](https://doi.org/10.1016/s0021-8707(42)90070-4)

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior, proyecto, etc.