

GRADO DE INFORMACIÓN, SINTOMATOLOGÍA Y GRUPO ETARIO MÁS FRECUENTE SOBRE ALERGIAS ALIMENTARIAS EN ESTUDIANTES AVANZADOS DE NUTRICIÓN DE 3ERO Y 4TO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS FASTA.

LUCIA DELAVANSO

2022



FACULTAD DE CS. MÉDICAS
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

Tutora: Lic. Santana, Esther.

Asesoramiento metodológico: Dra. Minnaard, Vivian.

***“Si no puedes volar entonces corre.
Si no puedes correr entonces camina.
Si no puedes caminar entonces arrástrate.
Pero sea lo que haga,
sigue moviéndote hacia adelante”***

Martin Luther King Jr.

Dedicatoria

*A todas aquellas personas
que siempre creyeron en mí,
me apoyaron en cada momento
y me dieron la fuerza necesaria
para nunca rendirme.*

Agradecimientos

A mi mamá, por darme la oportunidad de estudiar esta carrera, por apoyarme en mis decisiones, por levantarme en cada tropiezo y por depositar su confianza en mí. Agradezco que hoy esté presente compartiendo mi felicidad de haber cumplido uno de mis objetivos.

A mi abuela, que siempre pidió por mí para superar tantos momentos difíciles y lograr llegar hoy a cumplir mi sueño.

A mis amigas de la vida y mi hermana, por compartir millones de momentos felices que siempre quedarán grabados en mi mente. Agradezco sus consejos y sus palabras de aliento.

A mis amigas de la facultad, Agus, Lali, Romi y Colo, por compartir hermosos momentos juntas. Gracias infinitas por ayudarme en todo momento, aconsejarme y transitar juntas este camino.

A mi tutora, la Lic. Esther Santana, por aceptar dirigir mi tesis de grado y dedicar su tiempo a la corrección de mi trabajo. Agradezco su buena predisposición y su compromiso con la labor.

A la Dra. Mg. Vivian Minnaard, por el asesoramiento metodológico, por su paciencia y motivación constante para que este trabajo quede de la mejor manera.

A la Universidad FASTA, a sus profesores y educadores, por brindarme los recursos y los conocimientos necesarios para formarme como profesional de la salud.

A todas aquellas personas que me acompañaron en esta hermosa etapa de mi vida.

La alergia a alimentos es una patología que ha aumentado en los últimos años.

Las dietas son muy diversas, en función del área geográfica y las costumbres alimentarias. Todos los alimentos son potencialmente sensibilizantes, pero la lista de alimentos implicados en las reacciones alérgicas en el mundo se reduce a unos pocos.

Los alimentos implicados son los más consumidos. El diagnóstico de alergia a un alimento significa la eliminación de este de la dieta, la revisión del etiquetado de las comidas preparadas o el temor a comer alimentos elaborados por terceros y estar alerta por si aparece una reacción adversa. Esta situación altera la calidad de vida de la persona y su familia. Por estos motivos, es muy importante hacer un diagnóstico correcto que justifique adoptar estas medidas (Navarrete, Sexto, 2019).

Objetivo principal: Evaluar el grado de información, sintomatología y grupo etario más frecuente sobre alergias alimentarias en estudiantes avanzados de nutrición de 3ero y 4to año de la Facultad de Ciencias Médicas FASTA.

Materiales y métodos: Estudio de tipo cuantitativo no experimental, de tipo transeccional descriptivo. El universo de estudio está formado por todos los estudiantes de la Universidad Fasta de General Pueyrredón. La muestra no probabilística por conveniencia es de 20 estudiantes de la Universidad Fasta que cursan el 3er y 4to año de Nutrición en la ciudad de Mar del Plata, que comprenden sus edades entre los 20 y 40 años. Los datos fueron extraídos a través de una encuesta on-line.

Resultados: El 80% de los encuestados está representado por el sexo femenino. El 6,7% de estos estudiantes, que representa 2 de los 30 encuestados, presenta algún tipo de alergia alimentaria. Respecto a los alimentos que pueden causar una reacción alérgica, quince de los entrevistados coincidieron que se debe a maní y productos derivados, luego cinco señalaron la opción de “leche y derivados”, cinco señalaron “trigo, cebada, centeno y avena”; dos coincidieron “soja y productos derivados”; dos indicaron “mayonesa”, y uno señaló “trigo sarraceno. Quince de los estudiantes perciben que las reacciones gastrointestinales son sumamente frecuentes en una reacción alérgica. Con respecto a las reacciones cutáneas, doce encuestados perciben que son reacciones sumamente frecuentes. Cinco encuestados perciben que las reacciones respiratorias son sumamente frecuentes. En cuanto a las reacciones anafilácticas, seis encuestados creen que son sumamente frecuentes.

El 83.3% de los encuestados, que equivale a 25 respuestas, coinciden que el tratamiento a elección es eliminar completamente los alimentos que causan esta reacción.

Seis de los estudiantes perciben que el consumo de alimentos alergénicos por la madre durante el embarazo es sumamente influyente para la manifestación de alergia alimentaria. Respecto a la prescripción de antibióticos los primeros años de vida, tres refirieron que es sumamente influyente. En cuanto a la genética, siete coinciden que es sumamente

influyente. Con respecto a la presencia de una condición alérgica, doce encuestados indicaron que es sumamente influyente.

Respecto a la edad, cuatro indicaron que es sumamente influyente, y con el consumo de aditivos y conservantes, dos estudiantes indicaron que es sumamente influyente.

Acerca de la regulación de alérgenos en alimentos en Argentina, el 56% de los estudiantes percibe que esto está regulado. El 96.7% (16) indicó que sí existe una declaración de alérgenos en los alimentos por parte de las empresas.

Y, por último, se observa que el 86,7% de los estudiantes contestaron que sería sumamente importante la implementación de un logo, el 6.7% indicó que sería muy importante y el 6.7% que sería importante.

Conclusión: Es imprescindible conocer cuánto sabe el estudiante que está por terminar la Licenciatura en Nutrición acerca de los conceptos que conllevan la “alergia alimentaria” y los riesgos que podría tener si no se maneja adecuadamente durante una reacción alérgica. El presente estudio permitió determinar que todavía sigue siendo necesario brindar información acerca de estos conceptos, y lo importante que es el Licenciado en Nutrición en estas situaciones.

Palabras claves: Alergia - tratamiento - reacción alérgica.

Food allergy is a pathology that has been perceived in recent years. Diets are very diverse, depending on the geographical area and eating habits. All foods are potentially sensitizing, but the list of foods implicated in allergic reactions in the world is reduced to a few. The foods involved are the most consumed. Diagnosing a food allergy means eliminating the food from the diet, reviewing the labeling of prepared foods or the fear of eating foods made by third parties, and being alert for an adverse reaction. This situation alters the quality of life of the person and their family. For these reasons, it is very important to make a correct diagnosis that justifies adopting these measures (Navarrete, Sexto, 2019).

Main objective: To evaluate the degree of information, symptomatology and most frequent age group about food allergies in advanced nutrition students of 3rd and 4th year of the Faculty of Medical Sciences FASTA.

Materials and methods: Non-experimental quantitative-qualitative study, descriptive transectional type. The universe of study is made up of all the students of the Universidad Fasta de General Pueyrredón. The non-probabilistic sample for convenience is 20 students from Fasta University who are in the 3rd and 4th year of Nutrition in the city of Mar del Plata, who are between 20 and 40 years old. The data was extracted through an online survey.

Results: 80% of the respondents are represented by the female sex. 6.7% of these students, which represents 2 of the 30 surveyed, have some type of food allergy. Regarding the foods that can cause an allergic reaction, fifteen of the interviewees agreed that it is due to peanuts and derived products, then five indicated the option of "milk and derivatives", five indicated "wheat, barley, rye and oats"; two agreed "soybeans and derived products"; two indicated "mayonnaise", and one indicated "buckwheat. Fifteen of the students perceive that gastrointestinal reactions are extremely frequent in an allergic reaction. With regard to skin reactions, twelve respondents perceive that they are extremely frequent reactions. Five respondents perceive that respiratory reactions are extremely frequent. Regarding anaphylactic reactions, six respondents believe that they are extremely frequent.

83.3% of those surveyed, which is equivalent to 25 answers, agree that the treatment of choice is to completely eliminate the foods that cause this reaction.

Six of the students perceive that the consumption of allergenic foods by the mother during pregnancy is highly influential for the manifestation of food allergy. Regarding the prescription of antibiotics in the first years of life, three reported that it is extremely influential. As for genetics, seven agree that it is highly influential. Regarding

the presence of an allergic condition, twelve respondents indicated that it is highly influential.

Regarding age, four indicated that it is extremely influential, and with the consumption of additives and preservatives, two students indicated that it is extremely influential.

About the regulation of food allergens in Argentina, 56% of students perceive that this is regulated. 96.7% (16) indicated that there is a declaration of food allergens by companies.

And finally, it is observed that 86.7% of the students answered that the implementation of a logo would be extremely important, 6.7% indicated that it would be very important and 6.7% that it would be important.

Conclusion: It is essential to know how much the student who is about to finish the Bachelor of Nutrition knows about the concepts that "food allergy" entails and the risks that it could have if it is not handled properly during an allergic reaction. The present study allowed us to determine that it is still necessary to provide information about these concepts, and how important the Bachelor of Nutrition is in these situations.

Keywords: Allergy - treatment - allergic reaction.

Introducción	1
<hr/>	
Capítulo I	
Definición, clasificación, prevalencia y factores de riesgo.	5
<hr/>	
Capítulo II	
Fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.	13
<hr/>	
Diseño metodológico	25
<hr/>	
Análisis de datos	31
<hr/>	
Conclusión	50
<hr/>	
Bibliografía	53
<hr/>	

INTRODUCCIÓN



El primer reporte de un paciente con alergia alimentaria fue hecho en China hace más de 4000 años. En los escritos de Hipócrates¹ se refería a “humores hostiles” en algunos hombres que sufrían al consumir queso. (Pimentel-Hayashi, Del Río-Navarro, Saucedo-Ramírez, 2021)².

En estos últimos años se ha evidenciado un aumento de las reacciones adversas a alimentos, probablemente asociadas a los cambios en el estilo de vida producidos en las últimas décadas. Una reacción adversa a alimentos es cualquier respuesta clínicamente anormal que puede atribuirse a la ingestión, contacto o inhalación de un alimento, de sus derivados o de uno de sus aditivos (Ruiz Sánchez, Palma Milla, Pelegrina Cortés, López Plaza, Bermejo López y Gómez, 2018)³.

El término alergia alimentaria se usa para describir una respuesta adversa mediada inmunológicamente hacia una proteína encontrada en algún alimento. Existe un incremento progresivo de este padecimiento en las últimas décadas, generando una pobre calidad de vida tanto en niños y adultos como en sus familiares. Es por ello de vital importancia que el médico de primer contacto tenga conocimiento de este padecimiento para su diagnóstico temprano y envío oportuno a un servicio especializado, con la consecuente mejora en la calidad de vida del paciente. Así mismo este conocimiento le brindará la oportunidad de una mejor atención en los servicios de urgencias (Valle Rodríguez, Huerta López, Huerta Hernández, 2017)⁴. En los países occidentales, estudios recientes sitúan la prevalencia de alergia alimentaria en niños menores de 10 años entre el 6 y el 8 %, cifras que descienden hasta el 3-4 % en los adultos. La alergia alimentaria es considerada la primera causa de anafilaxia en los servicios de urgencias pediátricos (Cubero Santos, Rodríguez Romero, Rodríguez Martínez, Espín Jaime. Pizarro Martín, 2008)⁵.

Los alérgenos de alimentos son proteínas capaces de inducir la producción de anticuerpos IgE específicos. No se conocen las características que determinan la alergenicidad de una proteína, pero sí se sabe que la estabilidad es un factor clave para

¹ Médico de la Antigua Grecia que ejerció durante el llamado siglo de Pericles. Está clasificado como una de las figuras más destacadas de la historia de la medicina, y muchos autores se refieren a él como el «padre de la medicina».

² Tito Lucrecio Caro (99-55 a. C.) escribió en uno de sus poemas: “Para lo que algunos es comida, para otros es veneno”, sugiriendo fuertemente que desde hace más de 2000 años ya se conocían las reacciones adversas de los alimentos.

³ Mientras que en los países en vías de desarrollo la falta de suministro alimentario y sus condiciones sanitarias conllevan una gran prevalencia de enfermedades infecciosas, en los países del "primer mundo" la gran oferta de la industria alimentaria ha originado una alta prevalencia de dietas desequilibradas, asociadas a un importante aumento del sobrepeso y de la obesidad.

⁴ Este conocimiento le brindará la oportunidad de una mejor atención en los servicios de urgencias.

⁵ En un estudio retrospectivo llevado a cabo en la Clínica Universitaria de Navarra se revisaron 274 casos de anafilaxia y se encontró que el 23 % era de causa alimentaria.

la sensibilización y la inducción de síntomas en exposición por vía digestiva (Fernández-Rivas, 2006)⁶.

Las alergias alimentarias tienen una amplia variedad de síntomas, que pueden comprometer diferentes órganos como la piel: prurito, eritema, urticaria, angioedema, dermatitis, el tracto gastrointestinal: náusea, vómito, disfagia, diarrea, dolor abdominal, cólico, estreñimiento, rechazo a los alimentos, la vía aérea: principalmente rinoconjuntivitis y asma y el estado nutricional: desnutrición, falla en el crecimiento (Daza, Dadán, Rojas, 2014)⁷. La alergia a alimentos es la causa más frecuente de anafilaxia. Se define como una reacción de hipersensibilidad grave que pone en riesgo la vida, independientemente de si presenta o no hipotensión arterial. Existen numerosos signos y síntomas de anafilaxia que usualmente se manifiestan de minutos hasta dos horas después de la exposición al alimento. Los síntomas tempranos no deben ser ignorados ya que las reacciones pueden ser impredecibles, varían de persona a persona y de episodio a episodio en la misma persona. Esto es especialmente cierto si hay una historia positiva de reacción anafiláctica previa (Valle Rodríguez, Huerta López, Huerta Hernández, 2017)⁸.

Indiscutiblemente, el tratamiento más simple y efectivo en la alergia alimentaria es la dieta de eliminación, la cual debe individualizarse y ofrecer alternativas para garantizar el aporte de nutrientes del alimento por evitar (como leche o huevo, alimentos altamente proteicos), además de instruir al paciente para el análisis del etiquetado nutricional de los alimentos (Reyes, Pavón; Jiménez; Salinas, 2020)⁹.

Las dietas exentas, generan un fuerte impacto en la calidad de vida del paciente y de la unidad familiar, además no son efectivas al 100%, en muchas ocasiones debido a factores como son las reacciones cruzadas, el ámbito escolar es difícil de controlar por la presencia habitual de lácteos, existencia de otro tipo de reacciones alérgicas por contacto y no solo por ingesta del alimento (Herrero Marqués, 2021)¹⁰.

⁶ Los alimentos son la mayor carga antigénica con la que se enfrenta el sistema inmunológico humano, siendo la tolerancia la respuesta fisiológica.

⁷ Incluso, pueden condicionar un síndrome de alergia oral inmediata o anafilaxia, con alto riesgo para la vida del paciente.

⁸ Síntomas cutáneos: 10-20% de los pacientes los presentan, incluyen eritema, prurito, urticaria y angioedema. Síntomas respiratorios: 70% de los casos, congestión nasal, rinorrea, prurito faríngeo, edema laríngeo, estridor, sibilancias, tos, disnea, asfixia. Síntomas gastrointestinales: 40% de los casos, dolor abdominal, náusea, vómito y diarrea. Síntomas cardiovasculares: 35% de los casos, mareo, taquicardia, hipotensión e hipotonía. Otros síntomas: ansiedad, confusión, letargia y crisis convulsivas.

⁹ Los autores mencionan que, sin embargo, puede ocurrir el consumo accidental del alérgeno, por lo que es necesario disponer de tratamientos alternativos.

¹⁰ Es importante tener en cuenta que hasta dos tercios de las escuelas tienen como mínimo un niño con riesgo de anafilaxia, pero muchas están insuficientemente preparadas, pueden aparecer reacciones graves de alergia alimentaria por primera vez en la escuela y a nivel global un 20% de reacciones de alergia alimentaria ocurren en centros educativos. Deben existir protocolos de tratamiento y medicación para casos urgentes de cuadros alérgicos.

En este contexto, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el grado de información, sintomatología y grupo etario más frecuente sobre alergias alimentarias en estudiantes de 3er y 4to año de la Licenciatura en Nutrición de Facultad de Ciencias Médicas FASTA de la ciudad de Mar del Plata en el año 2021?

El objetivo general propuesto en este trabajo es:

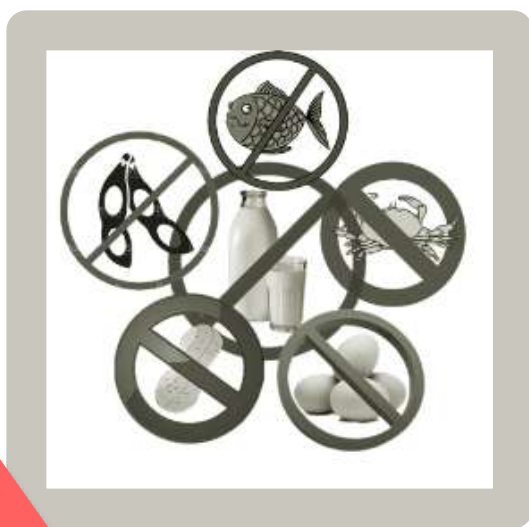
Evaluar el grado de información, sintomatología y grupo etario más frecuente sobre alergias alimentarias en estudiantes de 3er y 4to año de la Licenciatura en Nutrición de Facultad de Ciencias Médicas FASTA de la ciudad de Mar del Plata en el año 2021.

Objetivos específicos:

- Identificar el grado de información sobre alergias alimentarias en estudiantes de la Licenciatura en Nutrición
- Analizar la sintomatología más frecuente que identifican los estudiantes de Licenciatura en Nutrición sobre alergias alimentarias
- Examinar el grupo etario donde identifican mayor frecuencia de alergias alimentarias

CAPÍTULO 1

Definición, clasificación,
prevalencia y factores de riesgo.



El término reacción alérgica o hipersensibilidad se refiere a una respuesta inmune exacerbada o inapropiada del individuo predispuesto genéticamente o atópico, que se da en presencia de un alérgeno específico, definido como una molécula proteica vegetal, animal o fúngica que induce la producción de anticuerpos (Ac) tipo inmunoglobulina E (Ige). En ésta, influyen principalmente factores genéticos y ambientales. El primer factor se considera el más importante por sí solo, al decirse que, si un progenitor es alérgico, el riesgo de que su hijo lo sea es del 30%, si ambos padres lo son, se habla del 50%; y si son gemelos idénticos la probabilidad es de un 70%. En cuanto al segundo factor, las principales fuentes de alérgenos son: los alimentos como mariscos, soja, trigo, maní, leche, huevos, siendo estos tres últimos los que más comúnmente generan reacciones alérgicas. Además, los medicamentos, entre los que están: β -lactámicos, ácido acetilsalicílico (ASA), trimetoprim-sulfametoxazol, vancomicina, antiinflamatorios no esteroideos (AINES). También se reconocen a los animales, como reptiles e insectos y a otros como látex, vacunas, medios de contraste radiológicos y polen (Restrepo, 2015)¹¹.

El término "alergia alimentaria" se ha utilizado en ocasiones con poca precisión, aplicándolo de forma incorrecta a cualquier reacción adversa a un alimento o aditivo alimentario. Según la nomenclatura del Documento de Posición de la Academia Europea de Alergia, las alergias a alimentos mediadas por un mecanismo IgE, se encuentran dentro de las reacciones adversas a alimentos causadas por un mecanismo inmunológico, y comprendidas dentro de las reacciones de hipersensibilidad, que, a diferencia de las reacciones tóxicas, se repiten siempre que el individuo entra en contacto con ese alimento (Alonso Lebrero, 2010)¹².

Reacción adversa a alimentos es un término genérico que indica una relación causa-efecto entre la ingestión de un alimento y una respuesta anormal. Si esta reacción es reproducible puede deberse a fenómenos tóxicos, farmacológicos, trastornos metabólicos o a una respuesta inmune específica (Audicana Berasategui, s.f)¹³.

Éstas pueden clasificarse en tóxicas y no tóxicas. Las tóxicas: pueden producir trastornos en cualquier persona. Habitualmente ocurren tras la ingesta de toxinas bacterianas como *Clostridium botulinum*, microtoxinas, metales pesados, sustancias químicas presentes en pesticidas, fertilizantes o contaminantes naturales como

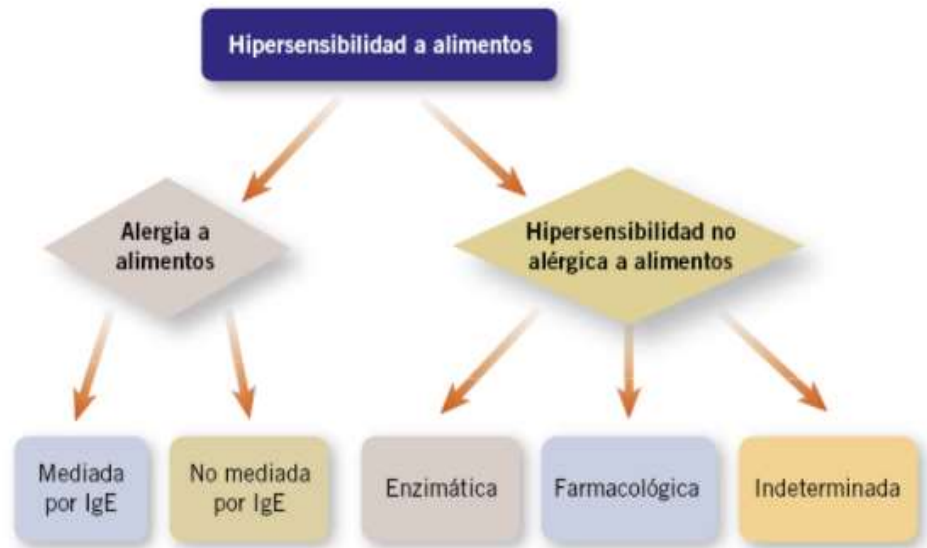
¹¹ Con base en esto, la Organización Mundial de Alergia (WAO), señala las siguientes como enfermedades alérgicas: asma, rinitis, sinusitis, conjuntivitis, anafilaxia, alergia a medicamentos, alimentos, animales, insectos y hongos, eczema, urticaria y angioedema.

¹² Estas reacciones se producen solamente en algunos individuos y no se relacionan con ningún efecto fisiológico o fisiopatológico propios del alimento y pueden suscitarse con cantidades variables, incluso mínimas del alimento/alérgeno.

¹³ Alrededor del 20% de la población general padece, en algún momento de su vida, una reacción adversa por alimentos.

glucósidos cianógenos, bociógenos, solamina, setas venenosas. La reacción depende de la dosis ingerida y no de la susceptibilidad individual, por lo que en cierto modo este tipo de reacciones son predecibles. Las causadas por sustancias no tóxicas, no son dependientes de la dosis y sólo afectan a personas susceptibles. Dentro de este tipo se identifican en la Figura 1 (Macías Iglesias, 2018) reacciones de intolerancia y las reacciones alérgicas (Zugasti Murillo, 2009)¹⁴.

Figura 1. Clasificación de las reacciones adversas de alimentos.



Fuente: Macias Iglesias (2018).

En cuanto a la intolerancia alimentaria, Zugasti Murillo, 2009¹⁵ menciona que este tipo de reacciones adversas están causadas por la imposibilidad de metabolizar ciertas sustancias presentes en los alimentos, debido a diversos déficits enzimáticos. Es el tipo de intolerancia más frecuente; entre todas destaca la intolerancia a la lactosa. Son producidas por un mecanismo no inmunitario. La frecuencia de este tipo de reacciones es 5-10 veces mayor que las de tipo alérgico. La intolerancia puede ser de causa metabólica ya sea por déficit de enzimas involucradas en el metabolismo de algún alimento, farmacológica por efecto de aminas vasoactivas que se encuentran en algunos alimentos de forma natural y que son capaces de desencadenar reacciones clínicas gastrointestinales y neurálgicas y reacciones indeterminadas que incluyen las reacciones frente a aditivos (Tabla N°1).

¹⁴ Además, menciona el autor que en 1995 el Subcomité de Reacciones Adversas de la Academia Europea de Alergología e Inmunología Clínica propuso una clasificación de las reacciones adversas a los alimentos, basada más en los mecanismos fisiopatológicos que en las manifestaciones clínicas.

¹⁵ La intolerancia a la lactosa ya fue descrita por Hipócrates 400 años a.C., pero los síntomas concomitantes no se han identificado hasta hace 50 años. Aproximadamente, el 70% de la población mundial no tiene actividad persistente de lactasa, pero no todos ellos tienen intolerancia a la lactosa.

Tabla N°1: Tipos de causa de intolerancia.

INTOLERANCIA	
Enzimáticas	<p>Son intolerancias a azúcares, causadas por un déficit enzimático. Ejemplos de estas reacciones son: La intolerancia a la lactosa, el azúcar de la leche, es una entidad muy frecuente y se produce por un déficit de la enzima lactasa. Cuando la actividad de esta enzima es muy baja no se puede digerir la lactosa por lo que pasa al intestino grueso y es fermentada por las bacterias de la flora intestinal. Esto puede producir dolor abdominal, flatulencia y diarrea. Intolerancia a la fructosa: La intolerancia hereditaria a la fructosa (fructosemia) es un trastorno genético de herencia autosómica recesiva en el que aparece un déficit de fructosa-1-fosfato aldolasa hepática (aldolasa B). La acumulación de fructosa-1-fosfato produce hepatotoxicidad. La ingesta de fructosa, ya sea como monosacárido o disacárido (sacarosa), induce un cuadro clínico parecido a la galactosemia, con vómitos, hipoglucemia, convulsiones y diarrea, que preceden a la aparición de ictericia, hepatomegalia y ascitis (Zugasti Murillo, 2009)¹⁶.</p>
Farmacológicas	<p>Respuesta muy exagerada de un individuo a la dosis ordinaria, aparecen entonces efectos colaterales con dosis toleradas por la mayoría de los individuos. En otras palabras, existe una diferencia cuantitativa en la respuesta normal al fármaco, cuya calidad no cambia (Salazar de Plaza, 2000)¹⁷.</p>
Indeterminadas	<p>Normalmente, se asocia al consumo de productos derivados del tratamiento tecnológico de los alimentos (modificación del potencial alergénico, adición de sustancias por contaminación, etc.), o a los aditivos (Rafaela Rosas, 2006)¹⁸.</p>

Fuente: Adaptado de Zugasti Murillo, 2009; Salazar de Plaza, 2000 y Rafaela Rosas, 2006.

¹⁶ En los últimos años ha aumentado el uso de fructosa en forma de monosacárido, como edulcorante artificial, y es el más dulce de los azúcares. Se ha demostrado la absorción incompleta de fructosa en un porcentaje considerable de sujetos sanos (37-90%), con la aparición de síntomas de diarrea o dolor abdominal cólico tras la ingesta de una determinada cantidad de este azúcar.

¹⁷ Por ejemplo, hay sujetos en los que, al administrarles succinilcolina (droga bloqueante neuromuscular), para provocar relajación muscular durante la anestesia general, reaccionan de manera exagerada, produciéndose parálisis prolongada de los músculos respiratorios.

¹⁸ Licenciada en farmacia y ciencia y tecnología de los alimentos.

La alergia alimentaria es una reacción adversa hacia determinados alimentos, que surge de una respuesta inmune específica, incluyendo reacciones mediadas por inmunoglobulinas (IgE), por células o por ambos. Aunque puede desarrollarse en individuos de todas las edades, la población infantil es la más afectada, con una prevalencia de 6 a 8 % (Reyes Pavón, Jiménez, Salinas, 2020)¹⁹.

Pueden ser relevantes para esta patología diferentes factores como: las alteraciones del TGI²⁰, polimorfismos genéticos²¹, condiciones ambientales, tipo, dosis y ruta de administración del alérgeno o edad del individuo afectado. La alergia alimentaria puede clasificarse en función del mecanismo inmunológico involucrado en su patogenia (Macías Iglesias, 2018)²².

La alergia alimentaria resulta de una compleja interacción de un gran número de factores ambientales y genéticos. Entre los desencadenantes ambientales que pueden influir en el desarrollo de alergia alimentaria podemos mencionar hábitos alimenticios, ambiente intrauterino y estilo de vida. En cuanto a los factores genéticos es bien sabido que una historia positiva de alergia alimentaria en la familia es un factor de riesgo para el desarrollo de la misma (Valle Rodríguez, Huerta López, Huerta Hernández, 2017)²³.

En cuanto a los factores genéticos encontramos, la herencia de atopía: Se estima que sin tener antecedentes familiares de enfermedad alérgica el riesgo de padecerla es del 5-15%. Si un hermano es alérgico el riesgo aumenta al 25-35%; si el padre o la madre son alérgicos, el riesgo es del 20-40%, siendo del 40 al 60% si ambos padres son alérgicos y del 50-80% si el padre y la madre tienen la misma enfermedad alérgica. Los factores genéticos no son modificables (Reyes Pavón, Jiménez, Salinas, 2020)²⁴.

Respecto a las enfermedades atópicas, en algunas investigaciones se ha evidenciado una asociación positiva entre alergia alimentaria (AA) y la ocurrencia de

¹⁹ La comprensión de los complejos mecanismos fisiopatológicos presentes durante el establecimiento y evolución de la alergia alimentaria permite identificar blancos terapéuticos potenciales y desarrollar terapias más efectivas dirigidas a modificar el curso natural de la alergia y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

²⁰ Tracto gastrointestinal.

²¹ Se dice que un gen es polimórfico si más de un alelo ocupa el locus de ese gen dentro de una población. Además de tener más de un alelo en un locus específico, cada alelo también debe aparecer en la población a una tasa de al menos 1% para que generalmente se considere polimórfico.

²² La alergia alimentaria se ha convertido en los últimos años en un importante problema sanitario. El impacto de la alergia alimentaria influye no solo en el cuidado de la salud, sino que se amplía a múltiples ámbitos de la vida familiar.

²³ Por ejemplo, un niño tiene hasta 7 veces más la posibilidad de padecer alergia a cacahuete si alguno de sus padres o familiares la presentan.

²⁴ El autor menciona además que, en un futuro con el desarrollo y control de las técnicas epigenéticas que modulan la expresión de los genes sin modificar la secuencia genética, podrá avanzarse en este camino.

otras enfermedades atópicas, como dermatitis atópica o eccema, asma, rinitis alérgica. Según el NIAD²⁵, en Estados Unidos, entre el 35 y 71% de las personas diagnosticadas con AA padecen también dermatitis atópica; entre el 33 y 40 %, rinitis alérgica y entre el 34 y 49%, asma (García, Córdova, Zuñiga, 2016)²⁶.

En cuanto a los factores ambientales, intervienen factores asociados a nuestro tipo de vida que interactúan con el sistema inmune como son: exposición pasiva al tabaco: varios estudios indican que la exposición pasiva al humo de cigarrillo durante la niñez y la adolescencia se asocia con un aumento en el riesgo de alergia a alérgenos alimentarios; tipo de dieta que se consume; vitamina D: un estudio de cohorte indica que la disminución de Vitamina D en la dieta durante el embarazo está asociada con el riesgo de sensibilización alimentaria, sin embargo, aún existe controversia sobre el consumo de vitamina D en la dieta materna, pues existen datos epidemiológicos e inmunológicos los cuales sugieren que bien el exceso de vitamina D o, por el contrario, la deficiencia de esta, da lugar a un aumento de alergias; tipo de parto: varios estudios evidencian la asociación del parto por cesárea con el aumento de la sensibilización alimentaria en niños, esto puede deberse a que no existe un contacto con la microflora de la madre, presente en el canal del parto, que actúa como fuente de bacterias intestinales para el recién nacido. Sin embargo, un meta-análisis de estudios publicados entre 1966 y 2007, no confirma esta asociación; contaminación (García, Córdova, Zuñiga, 2016)²⁷.

Es importante destacar que la presencia de una condición alérgica aumenta el riesgo de desarrollar otras, característica adicional de la marcha atópica (Reyes Pavón, Jiménez, Salinas, 2020)²⁸.

En cuanto a los factores sociodemográficos se encuentran la edad: la prevalencia de AA difiere significativamente con la edad, siendo más alta en niños hasta los 5 años y más baja en adolescentes. También, existen variaciones entre los alérgenos más comunes de acuerdo a la edad, por ejemplo, la alergia a la leche, soya y huevo es más frecuente en la infancia; mientras que, la alergia al maní y frutos secos es más

²⁵ National Institute of Allergy and Infectious Diseases.

²⁶ En niños, la dermatitis atópica parece ser un factor predisponente importante en el desarrollo de AA, siendo más propensos aquellos con un cuadro severo, lo cual puede estar relacionado con componentes genéticos como SPINK5 y Filaggrin, proteínas que juegan un rol crítico en la función de la barrera epidérmica.

²⁷ Los autores destacan que, dentro de los factores de alta asociación para el desarrollo de AA, la edad y el género son los más estudiados, sin embargo, la parte genética (herencia de atopia y enfermedades atópicas) juega un papel fundamental para el desarrollo de esta condición. Es así que independientemente del factor de asociación (alta o baja), si existe una predisposición genética, es más probable que se desarrolle AA en el niño o adolescente.

²⁸ El autor menciona que a partir de un estudio de cohorte en retrospectiva del Hospital Infantil de Filadelfia se encontró que la alergia alimentaria, particularmente al cacahuate, la leche y el huevo, aumenta el riesgo de desarrollar alergia respiratoria, y que este riesgo se incrementa aún más cuando se trata de alergias a varios alimentos.

común en niños mayores de 6 años y adolescentes; género: varios estudios indican que el sexo podría estar relacionado con la AA, especialmente para la alergia al maní. En niños la AA es más común en varones, mientras que en los adolescentes es más frecuente en mujeres mayores a 14 años (García, Córdova, Zuñiga, 2016)²⁹.

En los factores nutricionales, se identifica la lactancia materna: el seno es el patrón de oro para la nutrición infantil y es recomendado exclusivamente para los primeros 4 meses de vida por lo menos. La incidencia de alergia a la proteína de la leche de vaca (APLV) es más baja en niños exclusivamente criados a pecho comparado con niños con alimento de fórmula. Sólo un 0,5% de niños exclusivamente criados a pecho muestran reacciones clínicas reproducibles a este tipo de alergia y la mayor parte de éstas son manifestaciones moderadas.

Esto quizás sea relacionado al hecho de que el nivel presente de proteína de leche de vaca en la leche materna es 100.000 veces más bajo que en la leche de vaca (Villamarin, Sanchez, 2010)³⁰; la edad de introducción de alimentos sólidos: las investigaciones actuales han reportado resultados contradictorios en cuanto al momento de introducción de alimentos sólidos y el desarrollo de enfermedades alérgicas en niños. Estos hallazgos desafiaron las recomendaciones actuales sobre alimentación infantil para la prevención de las enfermedades alérgicas, sin embargo, la evidencia del retraso en la introducción de alimentos complementarios hasta los 6 meses es muy limitada y difícil de justificar, por lo cual se mantiene la expectativa de que nuevos estudios aborden el papel de la exposición temprana a los alimentos alergénicos, en lugar de su evitación; consumo de alérgenos durante la gestación o lactancia: las investigaciones han demostrado que la ingesta materna de alimentos considerados como alergénicos, leche de vaca, el huevo y maní. durante el embarazo y la lactancia no afecta el riesgo de AA, o cualquier otro trastorno atópico o sensibilización desde el nacimiento hasta los tres o cinco años de edad (García, Córdova, Zuñiga, 2016)³¹.

Es importante el papel que juegan los alérgenos introducidos en la dieta de la madre o del lactante, el periodo de introducción de los alimentos, timing y su interacción

²⁹ Los autores mencionan que esto puede estar relacionado con los niveles hormonales después de la pubertad, puesto que la testosterona parece tener un efecto inmunosupresor, mientras que los estrógenos son proinflamatorios por lo que aumentarían la sensibilización alérgica.

³⁰ La Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda postergar la introducción de la leche de vaca en la dieta del niño hasta los 12 meses de edad, la introducción del huevo hasta los 2 años y la introducción del pescado, maní y frutos secos hasta los 3 años.

³¹ En el 2010, un estudio en Chicago, reportó que la introducción tardía de alimentos en niños sin eccema se asocia con un menor riesgo de AA, mientras que en niños con eccema no existe ninguna relación. Varios estudios de cohorte, estudios transversales y un ensayo aleatorio controlado, realizados desde el 2008 hasta el 2011, mostraron que la introducción tardía de alimentos sólidos se asocia con un mayor riesgo de sensibilización alérgica a alérgenos alimentarios y aeroalérgenos.

con un sistema inmune que se encuentra en periodo de maduración, la dosis de alérgenos suministrada, así como la vía por la que accede (Echeverría Zudaire, 2019)³².

³² También aclara que el adecuado desarrollo del sistema inmune requiere la presencia de una determinada microbiota en las fases iniciales de la vida para conseguir la tolerancia, los inmunorreguladores, fundamentalmente los probióticos pueden desempeñar un papel primordial.

CAPÍTULO 2

Fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.



La alergia alimentaria es una reacción adversa hacia determinados alimentos, que surge de una respuesta inmune específica, incluyendo reacciones mediadas por inmunoglobulinas (Ig) E, por células o por ambos.

El intestino tiene, entre otras, dos funciones importantes, la primera es procesar el alimento ingerido hacia una forma que pueda ser absorbida y usada para generar energía y crecimiento y la segunda es prevenir la entrada de patógenos al cuerpo. El sistema inmune de la mucosa intestinal regularmente se enfrenta a cantidades enormes de antígenos y debe suprimir la respuesta inmune a alimentos y organismos comensales, es decir desarrollar tolerancia oral. Las células presentadoras de antígenos incluyendo células epiteliales intestinales y células dendríticas, así como células T reguladoras juegan un papel central en el desarrollo de tolerancia oral (Valle Rodríguez, Huerta López, Huerta Hernández, 2017)³³.

Sin embargo, en condiciones específicas como carga genética predisponente, factores ambientales, patrones dietarios o exposición prematura a ciertos alimentos, no se desarrolla tolerancia y acontecen respuestas inmunológicas excesivas y aberrantes a antígenos alimentarios (Reyes, Pavón; Jiménez; Salinas, 2020)³⁴.

Las proteínas alergénicas de la dieta son capturadas por las células dendríticas y son presentados a los linfocitos T CD4+ inocentes en los nódulos linfáticos mesentéricos o en las placas de Peyer. En los individuos no alérgicos estos linfocitos se diferencian en linfocitos Tr1, los cuales producen IL-10, y Th3 que producen TGF beta; estas citocinas favorecen la producción de IgA secretora, una mayor expansión de linfocitos T reguladores CD4+ CD25+ y la supresión de CD4+ efectoras (Th1 y Th2), favoreciendo así la tolerancia oral (Valle Rodríguez, Huerta López, Huerta Hernández, 2017)³⁵.

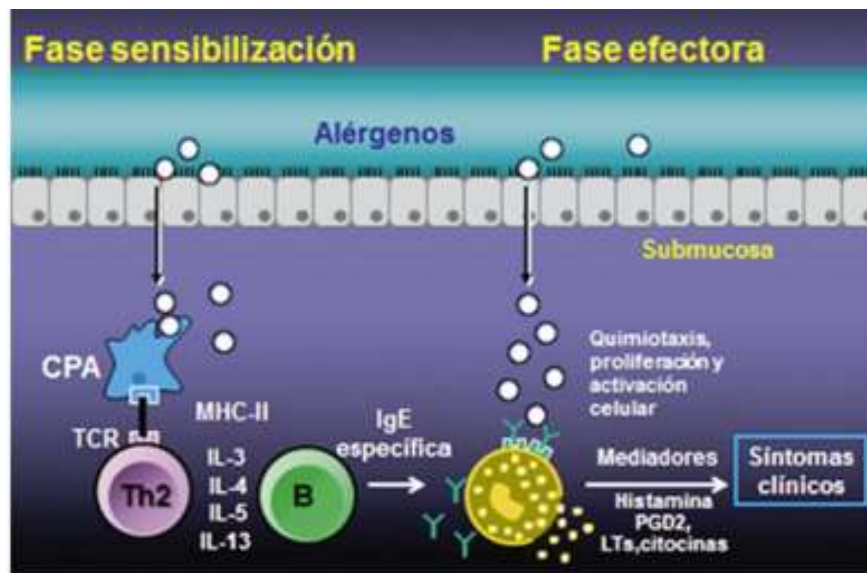
El desarrollo de la alergia alimentaria se produce en varios pasos y requiere repetidas exposiciones a un determinado antígeno alimentario. La respuesta inmune mediada por IgE tiene 3 fases (Figura 2).

Figura 2. Fases de la respuesta inmune mediada por IgE en una reacción alérgica.

³³ Estas células actúan conjuntamente para limitar las respuestas inflamatorias a las bacterias comensales y proteínas a los alimentos que podrían llevar a daño de los tejidos, mantener los microorganismos confinados a la luz intestinal y reconocer y responder ante patógenos que podrían causar daño a tejidos o enfermedades.

³⁴ La comprensión de los complejos mecanismos fisiopatológicos presentes durante el establecimiento y evolución de la alergia alimentaria permite identificar blancos terapéuticos potenciales y desarrollar terapias más efectivas dirigidas a modificar el curso natural de la alergia y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

³⁵ Chinthrajah y colaboradores mencionan en un artículo reciente que la alergia alimentaria no es consecuencia de un mecanismo único, sino que existen más factores que afectan la tolerancia oral, por ejemplo, se ha observado que los pacientes con alergia alimentaria tienen la permeabilidad intestinal incrementada.



Fuente: Macías Iglesias, (2018).

La primera fase es “Fase de sensibilización”, donde el antígeno es absorbido y presentado a los Linfocitos T (LT) CD4+ vírgenes por las células presentadoras de antígeno CPA (células dendríticas, macrófagos y LB) bajo la influencia de determinadas citocinas, como la IL-4 o la IL-13. Estos LT Th0 vírgenes se transforman en linfocitos Th2, los cuales son necesarios para la transformación de Linfocitos B (LB) en células plasmáticas que, a su vez, producen IgE específica frente al antígeno al que se ha expuesto el sujeto, ya sea por vía oral, importante mecanismo en los recién nacidos, o por vía inhalada, de relevancia en los niños mayores y adultos (Macías Iglesias, 2018)³⁶.

En la “Fase efectora” de una respuesta de hipersensibilidad tipo I se puede distinguir una fase temprana, con un tiempo de duración entre una y dos horas, que se produce por la liberación de diversas sustancias vasoactivas preformadas que estaban almacenadas en los gránulos de los mastocitos y basófilos: histamina, triptasa, quinasa y heparina, entre otras. Además, varias proteínas pro inflamatorias son producidas de novo en esta fase, como los leucotrienos, prostaglandinas y el factor activador de plaquetas (PAF). Estas sustancias se encargan de iniciar la respuesta inflamatoria, pues producen un aumento de la permeabilidad vascular y edema, vasodilatación, broncoconstricción, aumento de la motilidad intestinal y quimiotaxis de eosinófilos y neutrófilos (Cardona Villa, Serrano Reyes, 2010)³⁷.

La “Fase crónica” es el resultado de la repetición de sucesivas fases tardías. Los mediadores pro-inflamatorios y las citocinas inducen una estimulación de las moléculas de adhesión y la liberación de factores quimiotácticos, ocasionando una persistente infiltración

³⁶ En esta fase no hay manifestaciones clínicas.

³⁷ La fase tardía de las reacciones tipo I se inicia entre dos y cuatro horas después de la exposición al alérgeno, y se caracteriza por la acumulación de células inflamatorias, como eosinófilos, basófilos, neutrófilos y células Th2.

eosinofílica, de basófilos y de linfocitos, lo que ocasiona cambios crónicos estructurales con fibrosis y disfunción orgánica (Macías Iglesias, 2018)³⁸.

Las alergias no mediadas por IgE se caracterizan por síntomas predominantemente cutáneos y/o digestivos, de aparición generalmente tardía y en los cuales no suele ser posible confirmar la implicación de un mecanismo inmunológico mediante pruebas complementarias (Domínguez Ortega, Rodríguez Manchón, 2020)³⁹.

Las manifestaciones clínicas dependen del mecanismo implicado en la alergia. Los síntomas que se desarrollan mediados por IgE aparecen de una a dos horas después de la ingestión del alérgeno, en contraste la alergia alimentaria no mediada por IgE y mixta presenta síntomas varias horas después de la ingestión del alimento desencadenante. La severidad de las reacciones alérgicas varía basado en la cantidad de alimento ingerido, ingestión con otros alimentos y preparación del alimento, cocinado, crudo o procesado (Valle Rodríguez, Huerta López, Huerta Hernández, 2017)⁴⁰. La alergia alimentaria mediada por IgE es la que tiene mayor repercusión desde el punto de vista clínico, ya que puede conllevar la aparición fulminante de reacciones graves o fatales. Este tipo de reacción presenta manifestaciones clínicas bien definidas, y cursa con síntomas que implican a los sistemas respiratorio, digestivo, cardiovascular o la piel (Tabla 2).

La severidad de los síntomas puede variar desde moderada, erupción, urticaria, picor, lagrimeo, enrojecimiento ocular, irritación labial y ocular, náuseas, vómitos, diarreas, etc., a severa, dificultad respiratoria, hipotensión, choque anafiláctico, etc., y su gravedad dependerá de la edad, la sensibilidad individual, el nivel de exposición, cantidad de alimento consumido, y la existencia de otros factores concomitantes, como el asma o el uso de determinados medicamentos, como esteroides o antihistamínicos (De la Cruz, González, García, Martín, 2018)⁴¹.

³⁸ Tras la entrada de los alimentos en el tracto gastrointestinal (TGI), pueden ocurrir tres tipos de respuestas inmunes: primera, la tolerancia sistémica para inmunidad celular y humoral, que constituye la respuesta normal; segunda, una respuesta inmune local en la mucosa; y tercera, la activación sistémica que puede afectar a ambos brazos del sistema inmune.

³⁹ Aunque la mayoría de los estudios reflejan prevalencias de alergia IgE mediada, existe un reconocimiento creciente de las no mediadas por IgE.

⁴⁰ La severidad también puede ser influida por la edad del paciente, así como la rapidez de la absorción.

⁴¹ Existen estudios clínicos que muestran que el nivel de sensibilidad dentro de una población alérgica puede variar en órdenes de magnitud. Esto significa que una misma exposición a un alérgeno puede tener diferentes consecuencias en función del individuo.

Tabla N°2: Manifestaciones clínicas más comunes de la alergia alimentaria.

Digestivas	25-30%	Náuseas/vómitos, dolor abdominal, meteorismo, flatulencia, diarrea
Respiratorias	40-60%	Prurito y congestión conjuntival o nasal, laringoespasmo, broncoespasmo/asma
Cutáneo/mucosas	80-90%	Dermatitis atópica, urticaria, angioedema, prurigo, pitiriasis alba, xerosis cutánea
Cardiovascular	30-35%	Hipotensión/shock, paro cardíaco

Fuente: Ruiz Sánchez, Palma Milla, Pelegrina Cortés, López Plaza, Bermejo López y Gómez (2018).

Por el contrario, en las no mediadas por IgE, generalmente de hipersensibilidad tipo IV o celular T-mecanismo no claramente definido, el inicio de los síntomas suele ser retardado y aparecen pasadas las 2 horas o incluso días después de la ingesta del alérgeno. Los cuadros más habituales son digestivos (Figura 3) y, aunque existen entidades bien definidas como la enterocolitis inducida por proteínas alimentarias (FPIES), la proctocolitis alérgica o las enteropatías (Claver Monzón, Pinto Fernández, 2019)⁴².

Figura 3. Síntomas de alergias no mediadas por IgE.



Fuente: Dominguez Ortega, Rodriguez Manchón, 2020.

El primer paso en el diagnóstico de una alergia a alimentos es una anamnesis⁴³ correcta, detallada y sistemática, y una exploración física exhaustiva. Es importante conocer los síntomas y signos aparecidos, el contexto en el que sucedió la reacción (por ejemplo, si se tenía un proceso infeccioso intercurrente, si pudiera haber otros

⁴² En muchos casos se presentan como cuadros más inespecíficos que afectan a lactantes en las primeras semanas de vida, como puede ser reflujo gastroesofágico [RGE], cólico y estreñimiento característicamente no respondedor a medidas o tratamientos habituales.

⁴³ Conjunto de datos que se recogen en la historia clínica de un paciente con un objetivo diagnóstico.

alimentos, fármacos u otros factores implicados), el tiempo de latencia entre la ingesta del alimento y el inicio de los síntomas, la cantidad de alimento ingerido, si posteriormente volvió a comer el alimento sospechoso, cuándo sucedió la reacción alérgica y la presencia de cofactores (Valdesoiro Navarrete, Vila Sexto, 2019)⁴⁴.

Realizar un diagnóstico seguro de alergia alimentaria es importante tanto para prevenir reacciones adversas, que pueden ser graves, sino también para evitar restricciones dietéticas innecesarias que en el caso de ser múltiples pueden conllevar problemas de deficiencias nutricionales y alteraciones del crecimiento (Echeverría Zudaire, 2019)⁴⁵.

Luego de la anamnesis, se aplica la historia clínica: una cuidadosa anamnesis inicial deberá intentar definir la sintomatología predominante, el tiempo de comienzo posterior a la ingesta, cantidad de alimento necesario para desencadenar el cuadro, duración de los síntomas y su relación con la incorporación de alimentos durante la infancia. La confección de un diario de alimentación durante un par de semanas puede contribuir a precisar estas relaciones. Ante la sospecha de una reacción adversa inducida por alimentos, deberán descartarse en primer lugar la posibilidad de que se trate de reacciones anafilactoides o pseudoalérgicas provocadas por la ingesta de alimentos que contienen grandes cantidades de aminas biogénicas⁴⁶ (cacao, banana, tomate, espinaca, almendra, nueces, frutos de mar, bebidas alcohólicas, quesos, langosta y repollo entre otros), en particular histamina, tiramina, feniltiamina, putrescina, dopamina y serotonina, o sustancias histaminoliberadoras (huevos, mariscos, chocolate, tomate, espinaca, frutilla, ananá, pescados, especias y alcohol entre otros), o bien de reacciones inducidas por aditivos alimentarios o por defectos enzimáticos y metabólicos (Molina, Arduso, Crisci, 2004)⁴⁷.

⁴⁴ Como menciona también el autor, debe existir causalidad. Los datos obtenidos nos orientarán mucho al tipo de reacción que presentó la persona y qué alimentos o grupos alimentarios debemos sospechar como causantes.

⁴⁵ También aclara que el estudio alergológico comienza por establecer con la máxima probabilidad el diagnóstico de alergia alimentaria, evaluando paralelamente el riesgo potencial de esta alergia y en consecuencia proporcionando pautas de actuación con medidas de evitación del alimento y tratamiento en caso de transgresiones, adaptadas a cada paciente y alimento.

⁴⁶ Compuestos nitrogenados que se forman por la transformación de los aminoácidos que se encuentran en los alimentos por la acción de enzimas generadas por microorganismos. Entre las aminas biogénicas más significativas estarían: histamina, cadaverina, putrescina, tiramina y triptamina.

⁴⁷ Igualmente, como menciona el autor, las manifestaciones clínicas predominantes y el tiempo de aparición de los síntomas tras la ingesta del alimento sospechoso, podrán orientar hacia el mecanismo inmunológico subyacente y condicionarán la metodología diagnóstica a emplear en consecuencia.

Según Espín Jaime (2017)⁴⁸, este puede ser el mecanismo inmunológico que podría estar implicado y si existe o no una de las entidades clínicas relacionadas con la alergia alimentaria (Tabla 3).

Tabla N°3. Diferencias clínicas alergia alimentaria IgE frente a no IgE.

	Mecanismo IgE mediado	Mecanismo no IgE mediado
Antecedentes de atopía	Frecuente	No frecuente
Periodo de sensibilización	Corto	Variable
Tiempo de latencia	Inmediato (< 2 horas)	Generalmente > 2 horas
Manifestaciones clínicas	Sobre todo cutáneas Digestivas Respiratorias	Sobre todo digestivas Cutáneas Respiratorias
Entidades clínicas con manifestaciones digestivas	Síndrome de alergia oral Hipersensibilidad gastrointestinal Anafilaxia	Proctocolitis alérgica FPIES Enteropatía

Fuente: Espin Jaime. (2017)

Además de la anamnesis, podemos utilizar los exámenes de laboratorio. La positividad de las pruebas in vitro⁴⁹ o in vivo⁵⁰ muestra sensibilización IgE mediada a aquel extracto alérgico, pero esta sensibilización debe acompañarse de clínica frente a la exposición al alérgeno específico. Solo si esto sucede podremos hablar de alergia a un alimento (Valdesoiro Navarrete, Vila Sexto, 2019)⁵¹.

Las pruebas cutáneas tienen excelente aplicación en la identificación de los alérgenos desencadenantes de cuadros asmáticos, rinoconjuntivitis alérgica, dermatitis atópica, urticarias y alergias alimentarias, permitiendo confirmar la hipótesis diagnóstica.

Las pruebas cutáneas pueden ser clasificadas según el tiempo en que se obtienen los resultados: las de lectura inmediata y las de lectura tardía. Las primeras están relacionadas con el mecanismo de hipersensibilidad inmediata tipo I, mediadas por inmunoglobulina E (IgE), y las últimas se relacionan con la reacción de hipersensibilidad tardía tipo IV, mediadas por células T, según la clasificación de Geel y

⁴⁸ En ocasiones, la sospecha clínica de una APLV en lactantes no resulta fácil de establecer debido a que es posible que se manifieste con síntomas muy inespecíficos y frecuentes en los trastornos funcionales del lactante.

⁴⁹ En el laboratorio se determinarán la IgE total y la IgE específica al alimento, fracciones proteicas u otros componentes moleculares específicos que nos interese testar.

⁵⁰ Pruebas cutáneas (epicutáneas o prick test) con extractos estandarizados de la proteína y sus fracciones proteicas, con el alimento en fresco o cocinado. Actualmente también pueden testarse componentes proteicos como LTP o profilinas. Las pruebas cutáneas constituyen una herramienta importante en el diagnóstico.

⁵¹ Es importante destacar que la presencia de IgG específica a un alimento no indica causalidad de alergia, simplemente muestra que el individuo estuvo en contacto con el alérgeno.

Coombs (Arruda Chavez, 2004)⁵². En líneas generales, el valor predictivo positivo de ambas pruebas aumenta a mayor nivel de IgE y tamaño del habón si bien no se relaciona con la intensidad de la sintomatología. Los valores se encuentran descritos en la Tabla 4 (Espín Jaime, 2017)⁵³.

Tabla N°4. Valores de IgE específica en sangre y prick test relacionados con un valor predictivo positivo de 95% para el diagnóstico de alergia alimentaria.

	IgE específica (u/ml)		Prick test (diámetro en mm)	
	Menores de 2 años	Mayores de 2 años	Menores de 2 años	Mayores de 2 años
Leche de vaca	5	15	6	8
Huevo	2	7	5	7
Pescado	20	20	7	7
Cacahuete	15	15	4	8

Fuente: Espín Jaime, (2017).

Otros de los métodos de diagnóstico es la cuantificación de Inmunoglobulina E específica (IgE específica), la cual, esta técnica fue desarrollada por Wide en 1967, y sigue siendo utilizada como complemento diagnóstico en enfermedades alérgicas mediadas por IgE. La especificidad y sensibilidad varía según el alérgeno evaluado. En algunos casos es útil para determinar el momento adecuado para la reintroducción del alérgeno, después de su exclusión, en los casos de alergia alimentaria. Una prueba sérica negativa no descarta la sensibilización frente a un alérgeno y para dar el diagnóstico final debe ser considerada la historia clínica y pruebas cutáneas específicas asociadas (Arruda Chavez, 2004)⁵⁴. Las pruebas de provocación oral controlada (PPO) son consideradas el “gold standard” del diagnóstico de reacciones alérgicas a alimentos y medicamentos. Consisten en la administración de dosis crecientes del producto sospechoso por vía oral y observamos si provoca una reacción alérgica similar a la referida en la historia clínica del paciente. Es un procedimiento diagnóstico definitivo

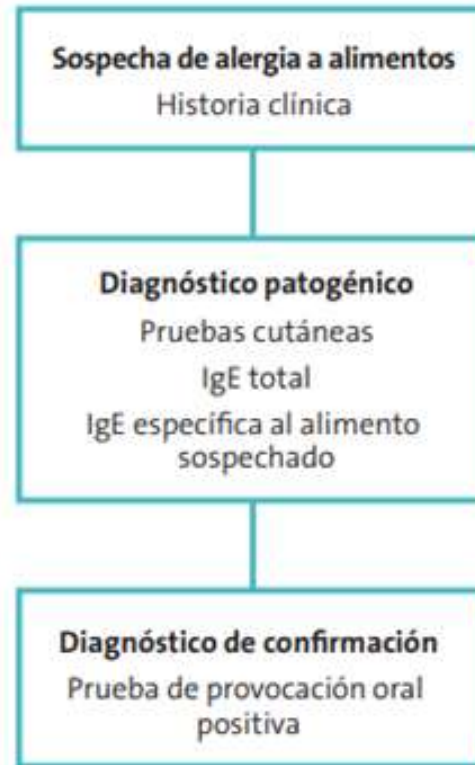
⁵² Considerando que no todas estas enfermedades son de carácter alérgico, las pruebas permiten hacer el diagnóstico diferencial entre cuadros alérgicos y no alérgicos.

⁵³ La gran mayoría de casos de alergia alimentaria con manifestaciones digestivas no suelen estar mediados por un mecanismo IgE por lo que de forma característica las pruebas encaminadas a detectar sensibilización son negativas. Se han postulado diversos test para detectar otros mecanismos inmunológicos entre los que destaca especialmente el patch test cuya finalidad es detectar reacciones de celularidad.

⁵⁴ Existen varios métodos de determinación de IgE específica en suero, como el ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay), FAST (fluorescent-allergosorbent test), MAST (múltiple chemiluminescent-allergosorbent test), RAST (radioallergosorbent test). Todos ellos utilizan el principio del “allergosorbent”, o sea, alérgeno ligado a un soporte sólido.

considerándose que demuestra la relación entre manifestación clínica y el producto ingerido. En la figura 4 se describe el algoritmo de diagnóstico de las alergias alimentarias.

Figura 4. Algoritmo diagnóstico de la alergia a los alimentos.



Fuente: Valdesoiro Navarrete, Vila Sexto, (2019).

El tratamiento más simple y efectivo en la alergia alimentaria es la dieta de eliminación, la cual debe individualizarse y ofrecer alternativas para garantizar el aporte de nutrientes del alimento por evitar (como leche o huevo, alimentos altamente proteicos), además de instruir al paciente para el análisis del etiquetado nutricional de los alimentos. Sin embargo, puede ocurrir el consumo accidental del alérgeno, por lo que es necesario disponer de tratamientos alternativos (Tabla 5). El tratamiento de escape en las reacciones alérgicas agudas sigue siendo el uso de antihistamínicos y glucocorticoides para las reacciones localizadas, y epinefrina autoinyectable para las sistémicas (Reyes, Pavón; Jiménez; Salinas, 2020)⁵⁵.

Las dietas de eliminación pueden acarrear déficits de micronutrientes (especialmente calcio, vitamina D, zinc, hierro, vitaminas del grupo B y ácidos grasos) y favorecer o desencadenar dificultades en la alimentación. Será necesario hacer una adecuada valoración nutricional al diagnóstico, una correcta intervención nutricional y un seguimiento estrecho, comprobando periódicamente la adquisición de la tolerancia

⁵⁵ Cada vez más estudios se centran en buscar opciones dirigidas a inducir tolerancia a los alérgenos o modular los mecanismos inmunológicos causantes de la enfermedad.

oral a fin de evitar dietas prolongadas innecesarias (Dominguez Ortega, Rodriguez Manchón, 2020)⁵⁶.

Tabla N°5. Manifestaciones clínicas y tratamiento de la alergia a alimentos IgE mediada.

Clínica	Tratamiento
Cutáneo-mucosa Urticaria-angioedema	Antihistamínicos orales
Respiratoria Prurito nasal y rino rrea Dificultad respiratoria	1.º Beta-2-adrenérgicos de corta duración inhalados (sólo si dificultad respiratoria) 2.º Antihistamínicos orales 3.º Corticoesteroides orales según gravedad
Digestiva Vómitos, diarrea, dolor abdominal	Antihistamínicos orales
Anafilaxia Afectación de 2 o más sistemas Clínica digestiva o clínica respiratoria: afonía, estridor, tos repetitiva, ahogo, sibilantes	1.º Adrenalina intramuscular 2.º Beta-2-adrenérgicos de corta duración inhalados 3.º Antihistamínicos orales 4.º Corticoesteroides orales 5.º Acudir a un centro médico

Fuente: Asociación Española de Pediatría (2019).

Como menciona Espinosa de los Monteros (2020)⁵⁷ un etiquetado correcto y veraz es la mejor herramienta de protección del consumidor frente a una reacción de alergia alimentaria (Diagrama 1). Tomando como ejemplo el caso de América, existen algunas diferencias con la normativa europea. En EEUU, la FDA es la que se encarga de regular el etiquetado de los alimentos. Una de sus funciones es encargarse de que se cumpla la ley de Etiquetado de Alérgenos Alimentarios y Protección al Consumidor (FALCPA).

Según el documento Guía del Departamento de Alimentos y Medicamentos de los EEUU (siglas en inglés Food and Drug Administration–FDA–), se han identificado ocho alimentos que contienen las proteínas que causan el 90 % de las reacciones

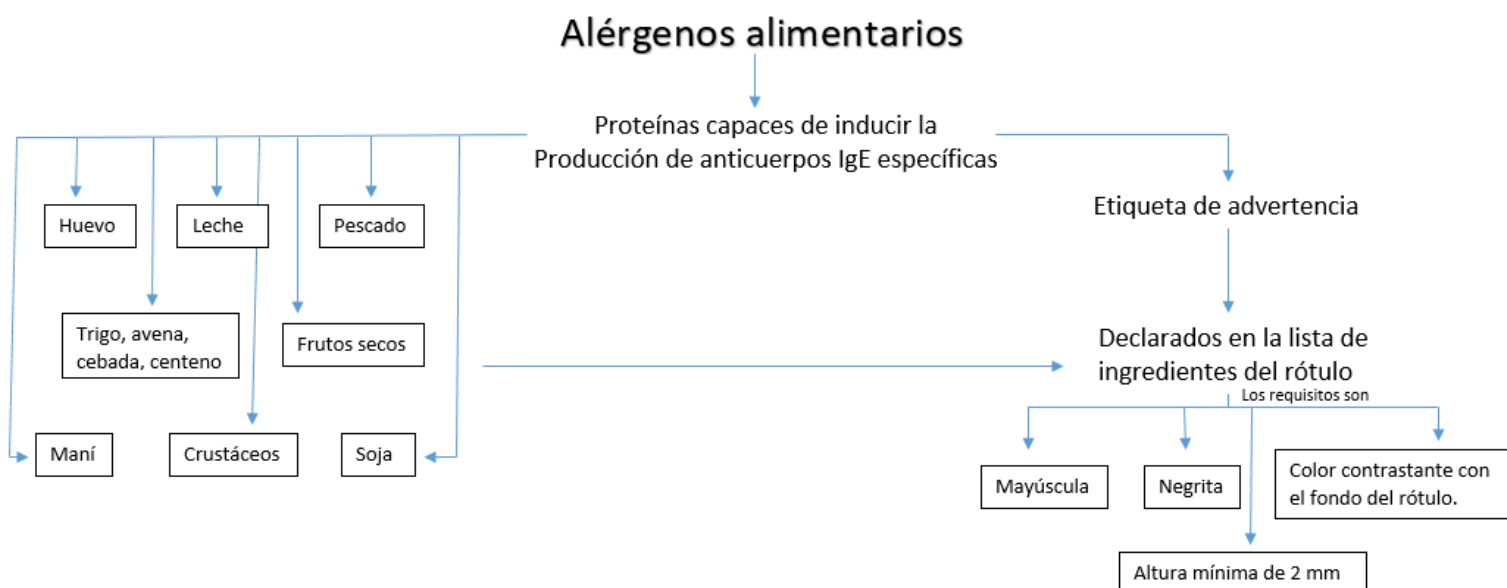
⁵⁶ La intervención nutricional debe individualizarse, proporcionando una correcta educación y asesoramiento a los pacientes y sus cuidadores en la identificación de alérgenos, lectura de etiquetados y sustitución de los mismos.

⁵⁷ Esta ley establece que los alérgenos de declaración obligatoria deben ir indicador en las etiquetas de una de estas dos maneras: entre paréntesis después de indicar el nombre del ingrediente o bien al final de la lista completa de ingredientes, en negrita. Como en la normativa europea, siempre está escrito en la lengua oficial, en este caso, en inglés.

alérgicas y que constituyen la fuente de los que se derivan muchos otros ingredientes, estos son: leche, huevos, pescado (por ejemplo, perca, lenguado, bacalao), crustáceos (por ejemplo, cangrejos, langostas, camarones), frutos secos (por ejemplo, almendras, nueces, pacanas), maní/cacahuete, trigo y soya (Figura 5).

Sin embargo, es de resaltar que existen algunas consideraciones muy importantes y específicas para ciertos países y áreas. Canadá ha incrementado a diez su lista de alérgenos principales para incluir semillas de ajonjolí (sésamo) y sulfitos. En Japón, el trigo serrano / alforfón es un alérgeno importante, así como la raíz de apio lo es en Europa (García Orozco, Sánchez Londoño, Ramírez Sánchez, 2017)⁵⁸.

Diagrama 1. Alérgenos capaces de producir reacciones adversas y directrices aplicadas al rotulado.



Fuente: Adaptado de Hernandez Rodriguez (2006) y ANMAT (2017).

⁵⁸ En comparación con otros países; en Europa hay 14 alérgenos alimentarios que representan la mayor parte del riesgo de alergias alimentarias, por lo que su inclusión en el etiquetado nutricional ya se ha legislado.

Figura 5. Principales alérgenos alimentarios que exige FALCPA en las etiquetas de los alimentos en EE.UU.



Fuente: Espinosa de los Monteros (2020)

DISEÑO METODOLÓGICO



La presente investigación cuantitativa no experimental es de tipo transeccional descriptivo, ya que observa las variables de interés tal como suceden en su contexto natural, en un momento determinado, y en un tiempo único. Se dice es descriptivo porque tiene por propósito revelar cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno en estudio. El universo de estudio está formado por todos los estudiantes de la Universidad Fasta de General Pueyrredón. La muestra no probabilística por conveniencia es de 20 estudiantes de la Universidad Fasta que cursan el 3er y 4to año de Nutrición en la ciudad de Mar del Plata, que comprenden sus edades entre los 20 y 40 años.

Las variables sujetas al análisis de las cuales se obtendrán los datos son:

Sexo:

Se expresa como femenino-masculino.

Edad

Definición conceptual: número en años de la población de estudio, indicando así la edad en años de la muestra seleccionada.

Definición operacional: número de años de los estudiantes que cursan 3er y 4to año de la carrera Nutrición de la Facultad de Ciencias Médicas FASTA de la ciudad de Mar del Plata. El dato se obtiene por encuesta online y se considera: Menos de 20 años/ de 20 a 25 años /Más de 25 a 30 años /Más de 30 a 35 años /Más de 35 a 40 años/Más de 40 años

Presencia de alergia alimentaria

Definición conceptual: Existencia de la respuesta inmune exacerbada o inapropiada del individuo predispuesto genéticamente o atópico, que se da en presencia de un alérgeno específico, definido como una molécula proteica vegetal, animal o fúngica que induce la producción de anticuerpos (Ac) tipo inmunoglobulina E (Ige).

Definición operacional: Existencia de la respuesta inmune exacerbada o inapropiada del individuo predispuesto genéticamente o atópico, que se da en presencia de un alérgeno específico, definido como una molécula proteica vegetal, animal o fúngica que induce la producción de anticuerpos (Ac) tipo inmunoglobulina E (Ige) presente en los estudiantes que cursan 3er y 4to año de la carrera Nutrición de la Facultad de Ciencias Médicas FASTA de la ciudad de Mar del Plata en el año 2021. El dato se obtiene por encuesta online.

Conocimiento de la población más afectada por reacciones alérgicas

Definición conceptual: Información, concepto, comprensión y análisis de una respuesta inmune exacerbada o inapropiada del individuo predispuesto genéticamente o atópico, que se da en presencia de un alérgeno específico.

Definición operacional: Información, concepto, comprensión y análisis de una respuesta inmune exacerbada o inapropiada estudiantes predispuesto genéticamente o atópico, que se da en presencia de un alérgeno específico en el grupo de estudiantes que se ven más afectada. que cursan 3er y 4to año de la carrera Nutrición de la Facultad de Ciencias Médicas FASTA de la ciudad de Mar del Plata en el año 2021. El dato se obtiene por encuesta online.

Conocimiento de alimentos que pueden provocar una reacción alérgica

Definición conceptual: Información, concepto, comprensión y análisis de alimentos que provocan una respuesta inmune exacerbada o inapropiada del individuo genéticamente o atópico, que se da en presencia de un alérgeno específico.

Definición operacional: Información, concepto, comprensión y análisis de alimentos que provocan una respuesta inmune exacerbada o inapropiada del individuo genéticamente o atópico, que se da en presencia de un alérgeno específico. Los datos se obtienen mediante encuesta on line y se consideran las siguientes opciones Maní y productos derivados/ soja y productos derivados;/trigo/ cebada, /centeno y avena /leche y productos derivados;/trigo sarraceno/ mayonesa; vino.

Conocimiento sobre tratamiento de la alergia alimentaria

Definición conceptual: Información, concepto, comprensión y análisis sobre el conjunto de medios que se emplean para curar o aliviar la alergia alimentaria.

Definición operacional: Información, concepto, comprensión y análisis sobre el conjunto de medios que se emplean para curar o aliviar la alergia alimentaria. Los datos se obtienen mediante encuesta online y se consideran las siguientes opciones Disminuir el/los alimentos que causen esta reacción/ eliminar completamente el/los alimentos que causen esta reacción/ no eliminarlos, pero hacer un seguimiento para que no se produzcan reacciones.

Conocimiento sobre cómo influyen los factores de riesgo en la manifestación de la alergia alimentaria.

Definición conceptual: Información, concepto, comprensión y análisis sobre circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una alergia alimentaria.

Definición operacional: Información, concepto, comprensión y análisis sobre circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una alergia alimentaria. Los datos se obtienen mediante encuesta online, y se

consideran las siguientes opciones: Consumo de alimentos alergénicos por la madre durante el embarazo/prescripción de antibióticos en los primeros años de vida/genética/presencia de una condición alérgica/ edad/ consumo de aditivos y edulcorantes.

Conocimiento sobre la influencia de la alergia alimentaria en diversos aspectos de la vida

Definición conceptual: Información, concepto, comprensión y análisis sobre el comportamiento de la alergia alimentaria en diversos aspectos de la vida de una persona.

Definición operacional: Información, concepto, comprensión y análisis sobre el comportamiento de la alergia alimentaria en diversos aspectos de la vida de una persona. Los datos se obtienen mediante encuesta online y se considera: A nivel social/a nivel físico/ en los sistemas de salud/ nivel psíquico/ a nivel económico.

Conocimiento sobre la manera correcta de expresar la advertencia de contenido de derivados de trazas en un rótulo.

Definición conceptual: Información, concepto, comprensión y análisis sobre elementos dietéticos que se necesitan en cantidades muy pequeñas para el crecimiento, desarrollo y fisiología adecuados del organismo, en los rotulados nutricionales.

Definición operacional: Información, concepto, comprensión y análisis sobre elementos dietéticos que se necesitan en cantidades muy pequeñas para el crecimiento, desarrollo y fisiología adecuados del organismo, en los rotulados nutricionales. Los datos se obtienen mediante encuesta online y se consideran las siguientes opciones: “Contiene derivados de cebada” /” Contiene leche y derivados de huevo, leche y soja” /” Contiene leche y derivados de huevo, leche y soja/ “Contiene derivados de trigo y cebada” / “Contiene trigo, gluten, derivados de leche y sulfito. Puede contener soja” / “Contiene leche y derivados de soja. Puede contener almendras y avellanas”.

Creencia de la importancia de la declaración en los alimentos de la presencia de alérgenos por parte de las empresas.

Definición conceptual: Presencia de alérgenos en todos los alimentos ofrecidos al público. Éstos son: leche, soja, huevos, cereales que contienen gluten (trigo, avena, cebada y centeno), maní, frutas secas, crustáceos y pescados.

Definición operacional: Opinión de la presencia de alérgenos en todos los alimentos ofrecidos al público. Éstos son: leche, soja, huevos, cereales que contienen gluten (trigo, avena, cebada y centeno), maní, frutas secas, crustáceos y pescados, por

parte de estudiantes que cursan 3er y 4to año de nutrición en Universidad FASTA, en el año 2021. Los datos se obtienen mediante encuesta online.

Creencia de estrategias de difusión sobre presencia de alérgenos en determinadas preparaciones en hostelería y restaurantes.

Definición conceptual: Opinión sobre la obligación a las empresas a informar a los consumidores cuando cualquiera de sus platos o alimentos contenga alguno de los 8 alérgenos o más.

Definición operacional: Opinión sobre la obligación a las empresas a informar a los consumidores cuando cualquiera de sus platos o alimentos contenga alguno de los 8 alérgenos o más, en estudiantes que cursan 3er y 4to año de Nutrición en Universidad FASTA, en el año 2021. Los datos se obtienen mediante encuesta online.

Conocimiento sobre la importancia de realizar determinadas manipulaciones en un servicio de alimentación

Definición conceptual: Información sobre cualquier actividad empresarial en la que personas intervengan en aspectos como la preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta, suministro o servicio de productos alimenticios destinados al consumidor.

Definición operacional: Información sobre cualquier actividad empresarial en la que personas intervengan en aspectos como la preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta, suministro o servicio de productos alimenticios destinados al consumidor, en estudiantes que cursan 3er y 4to año de la carrera de Nutrición en la Universidad FASTA, en el año 2021. Los datos se obtienen mediante encuesta online y se consideran las siguientes opciones: En recepción, que el proveedor se encuentre homologado/ En la elaboración, planificar el orden de las manipulaciones/ realizar capacitación al personal/ Utilización de guantes de látex/ Ofrecer un menú para personas con alergia alimentaria/ Que el área de alimentación se encuentre en el primer piso.

Importancia de la implementación de un logo el cuál indique la presencia de un alérgeno en un alimento.

Definición conceptual: Relevancia de la incorporación de símbolos fácilmente reconocibles para que se puedan utilizar en la industria de alimentos y bebidas, los cuales advierten sobre la presencia de algún alérgeno.

Definición operacional: Relevancia de la incorporación de símbolos fácilmente reconocibles para que se puedan utilizar en la industria de alimentos y bebidas, los cuales advierten sobre la presencia de algún alérgeno, en estudiantes que cursan 3er y 4to año de la Universidad FASTA, en el año 2021.

ANÁLISIS DE DATOS



Para la presente investigación se lleva a cabo un trabajo de campo que estudia a 30 alumnos que asisten a la Facultad de Ciencias Médicas FASTA de la ciudad de Mar del Plata durante el ciclo lectivo 2021. A través del mismo se realiza una encuesta en la que se busca determinar el grado de información, sintomatología y grupo etario más frecuente sobre alergias alimentarias. Los resultados del presente estudio se analizan a continuación:

Inicialmente, se presenta la distribución por sexo de los/as estudiantes de Lic. en Nutrición:

Gráfico N°1: Distribución por sexo

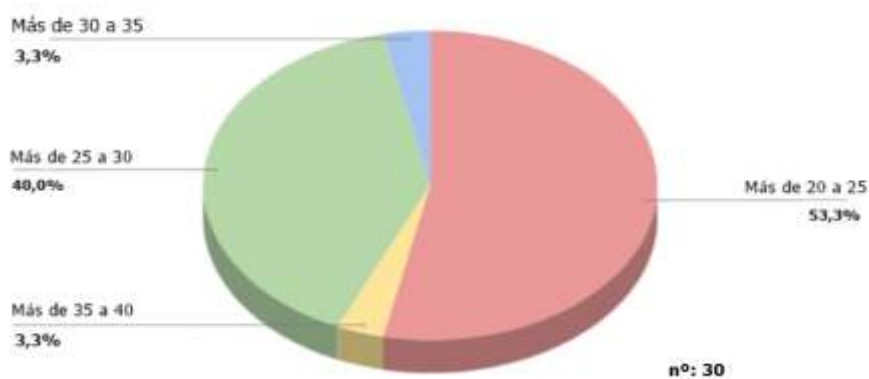


Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico N°1 se evidencia que predomina el sexo femenino representado por el 80% de los encuestados, mientras que el 20% son hombres, del total de encuestados.

Posteriormente se observa la distribución por edad de los estudiantes, representada por un gráfico de torta, donde se evidencian, los siguientes resultados:

Gráfico N°2: Edad.

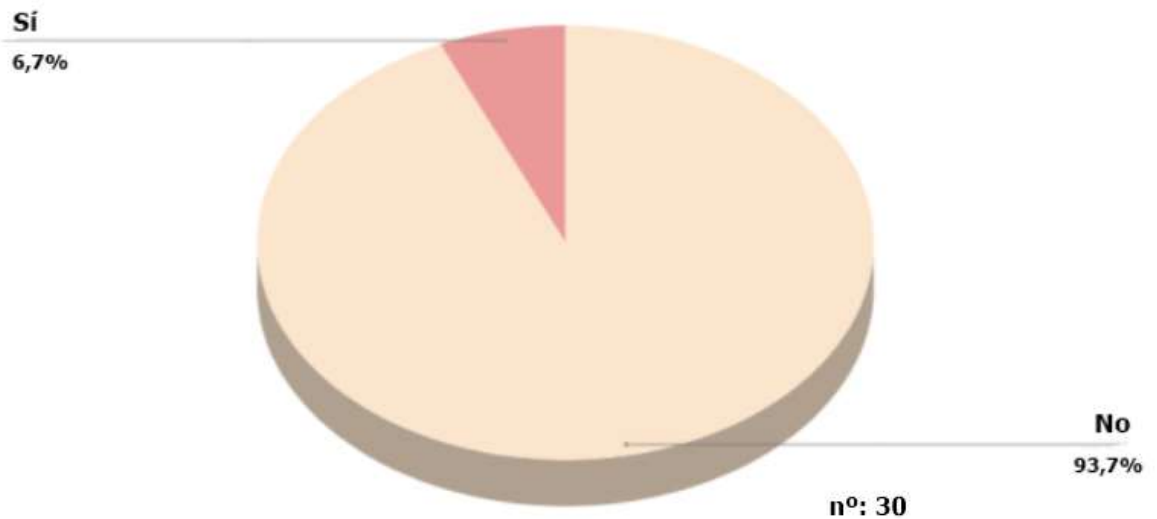


Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico N°2 se observa que las edades de los encuestados oscilan entre los 25 y 40 años. La distribución de los datos demuestra que la edad más frecuente es de 20 a 25 años.

A continuación, el siguiente gráfico muestra la cantidad de estudiantes que cursan algún tipo de alergia alimentaria:

Gráfico N°3: Estudiantes que tienen algún tipo de alergia alimentaria.



Fuente: Elaboración propia.

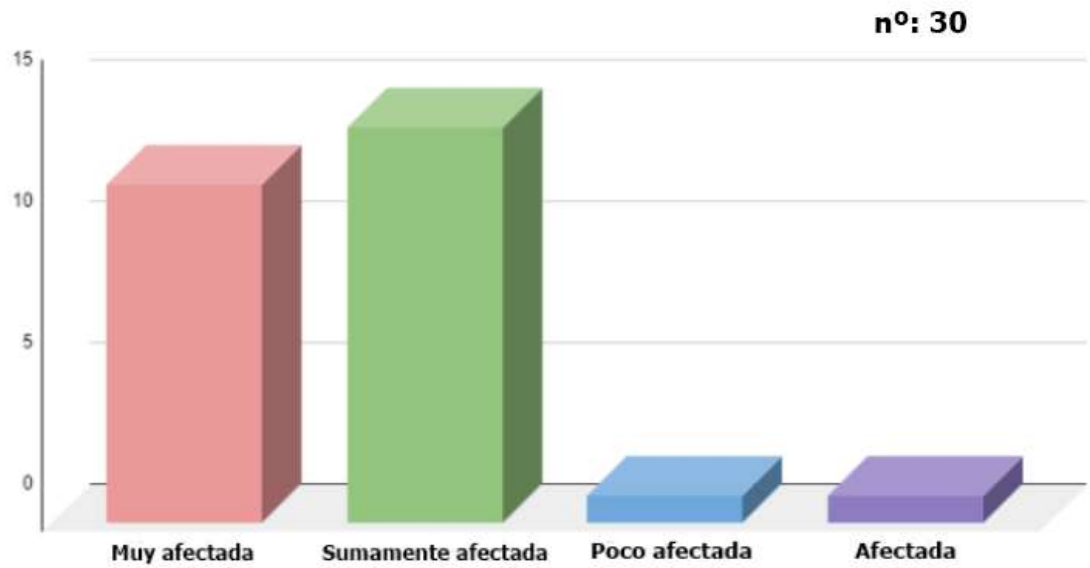
Como se puede ver en el Gráfico N°3, el 6.7%, que representa 2 de los 30 estudiantes, presenta algún tipo de alergia alimentaria.

Uno de ellos detalló que tiene alergia a la lactosa, la cual se la detectaron en el nacimiento, y al gluten, hace un año.

El otro encuestado es alérgico al huevo, el cual fue diagnosticado a los 11 años.

El siguiente gráfico de barras nos muestra qué población se ve más afectada por reacciones alérgicas, para los estudiantes.

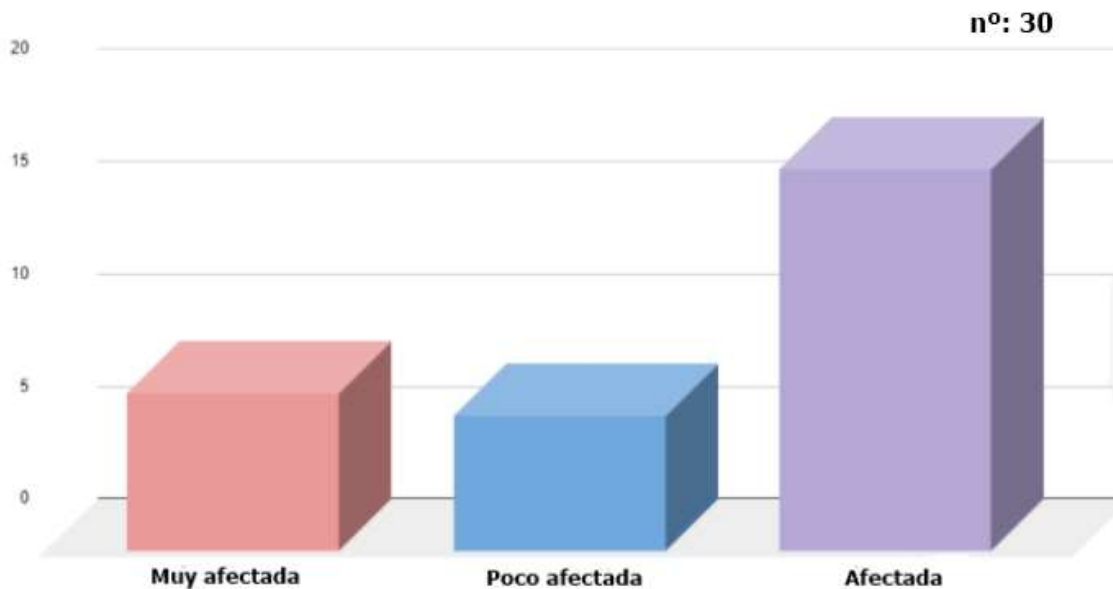
Gráfico N°4: Percepción de los estudiantes sobre el grado de afectación en población infantil.



Fuente: Elaboración propia.

Según como se puede observar en el Gráfico N°4, 15 de los estudiantes indican que la población infantil se ve sumamente afectada por reacciones alérgicas; 12 estudiantes contestaron que se ve muy afectada, 1 de ellos indicó que se ve afectada, y otro que poco afectada.

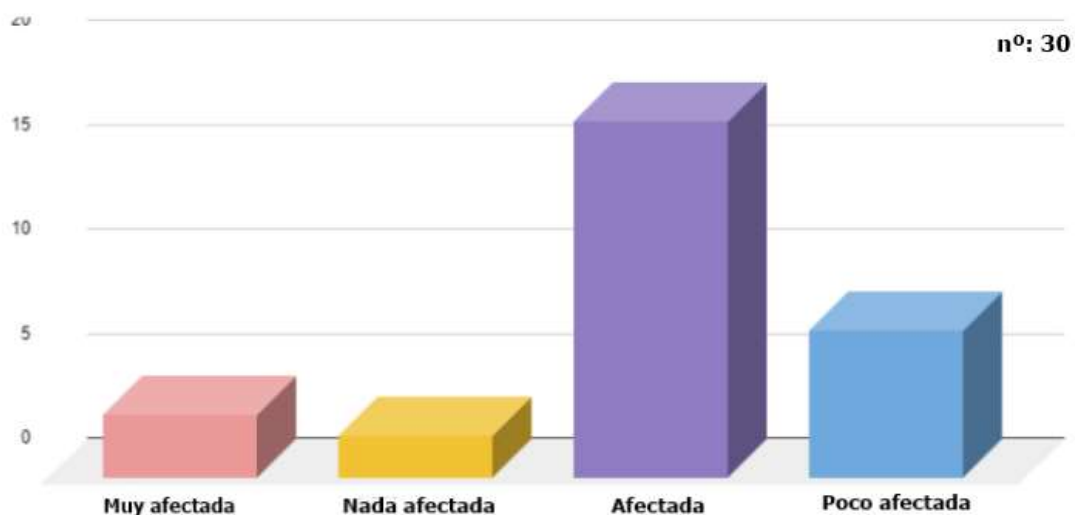
Gráfico N°5: Percepción de los estudiantes sobre el grado de afectación en población adolescente.



Fuente: Elaboración propia.

Respecto al Gráfico N°5, haciendo referencia a la población adolescente, 7 encuestados coincidieron en que esta población se ve muy afectada por las reacciones alérgicas; 17 coincidieron que se ve afectada y 6 poco afectada.

Gráfico N°6: Percepción de los estudiantes sobre el grado de afectación en población jóvenes adultos.



Fuente: Elaboración propia.

Observando el Gráfico N°6, 3 estudiantes coincidieron que esta población de jóvenes adultos se ve muy afectada, 17 que se ve afectada, 7 poco afectada y 2 marcaron que no se encuentra afectada para nada.

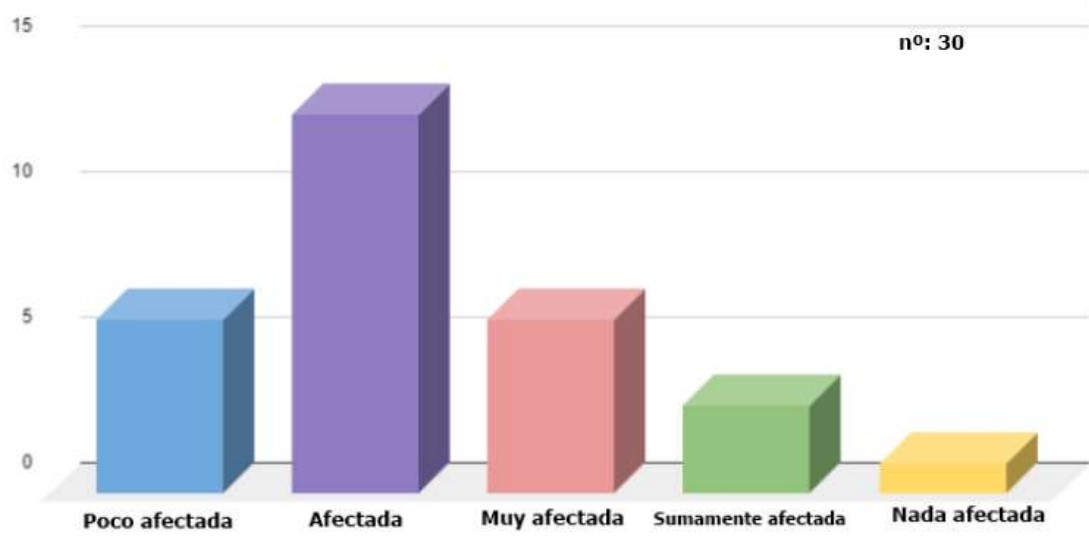
Gráfico N°7: Percepción de los estudiantes sobre el grado de afectación en población adulto mayor.



Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico N°8, se observa que, respecto a los adultos mayores, 2 estudiantes señalaron que se ve sumamente afectada; 1 de ellos que se ve muy afectada; 13 que se ve afectada; 11 poco afectada y 2 que no afecta para nada.

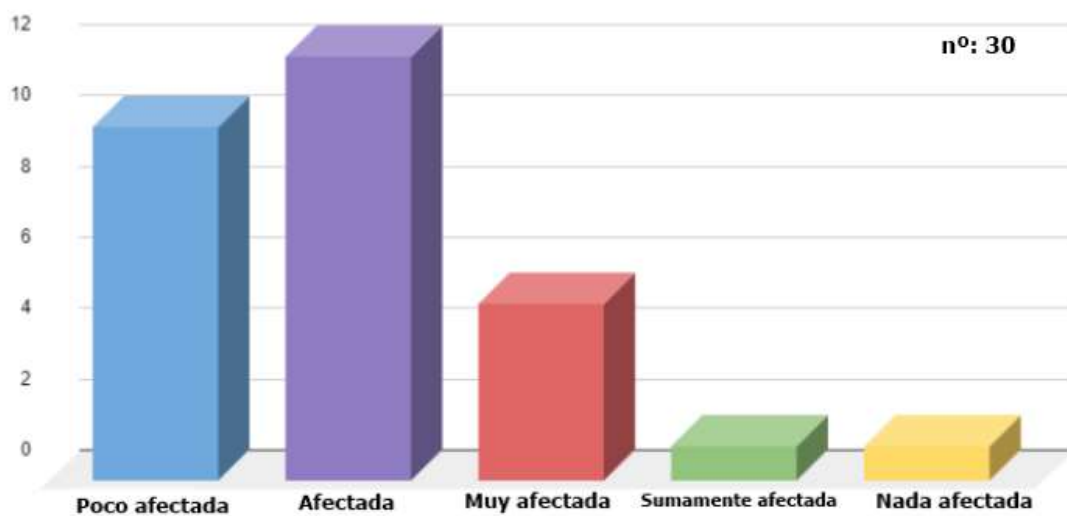
Gráfico N°8: Percepción de los estudiantes sobre el grado de afectación en población embarazada.



Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico N°8, se observa que, según 3 estudiantes, la población de embarazo se ve sumamente afectada por reacciones alérgicas, 6 de ellos creen que se ve afectada, 13 que se ve afectada, 6 poco afectada y 1 solo que no afectada en nada.

Gráfico N°9: Percepción de los estudiantes sobre el grado de afectación en población de mujeres en etapa de lactancia.



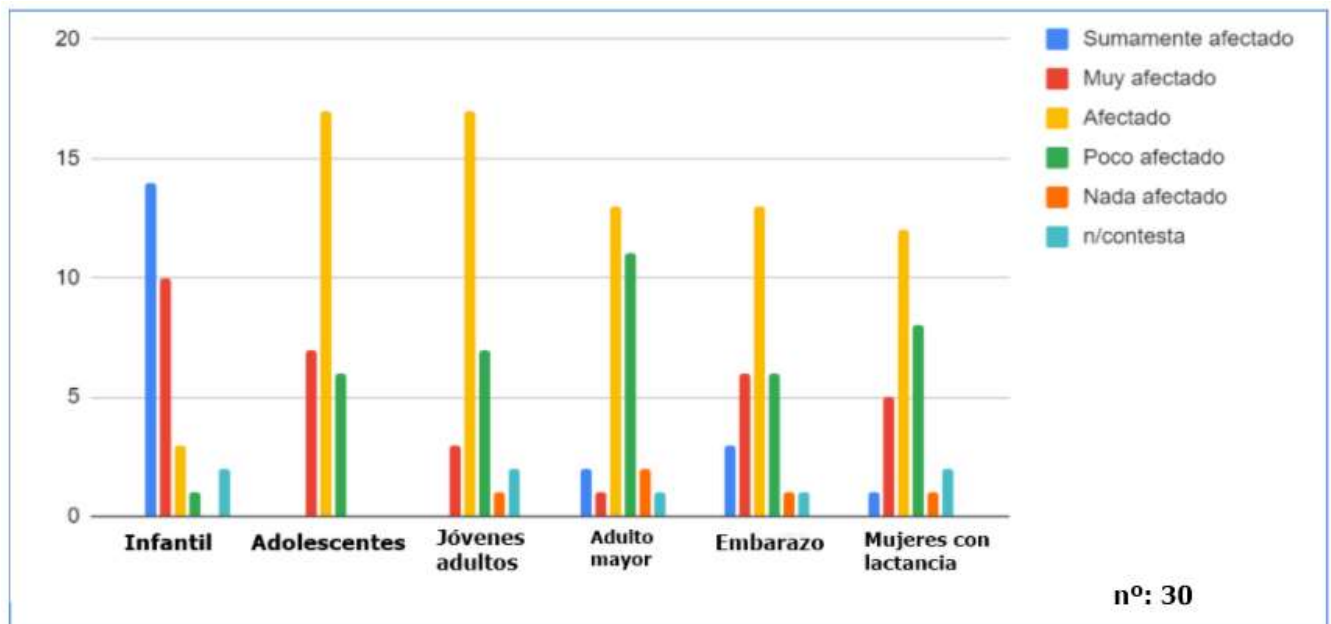
Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico N°9 se observa que, 1 solo estudiante refirió que esta población de mujeres en etapa de lactancia, se ve sumamente afectada; 5 coincidieron que se ve muy

afectada; 12 que se ve afectada, 10 que se ve poco afectada y 1 solo que nada afectada.

Luego de observar los gráficos anteriores, la mayoría de los encuestados coinciden en que la población infantil es la que se ve más afectada en cuanto a las reacciones alérgicas.

Gráfico N°10: Percepción de los estudiantes sobre la población que se ve más afectada por reacciones alérgicas.



Fuente: Elaboración propia.

Respecto al Gráfico N° 10, 14 de los estudiantes coincidieron que la población infantil se ve sumamente afectada, 10 de ellos señalaron que se ve muy afectado, 3 de los encuestados coincidieron que se ve afectado, 1 de ellos refirió que se ve poco afectado y hubo 2 que no contestaron.

En cuanto a la población adolescente, 7 de los estudiantes indicaron que esta población se ve muy afectada por las reacciones alérgicas, 18 señalaron que se ve afectada y 6 coincidieron que se ve poco afectada. Con respecto a los jóvenes adultos, 3 de los estudiantes coincidieron que esta población se ve muy afectada, 17 de ellos coincidieron en que se ve afectada, 7 poco afectada, 1 solo indicó que no se ve afectada para nada, y hubo 2 personas sin contestar. En el caso de los adultos mayores, 2 de estos encuestados refirieron que esta población se ve sumamente afectada por las reacciones alérgicas; 1 solo indicó que se ve muy afectado, 13 coincidieron que se ve afectado, 11 que se ve poco afectado, 2 señalaron que se ve poco afectado y 1 persona sola sin contestar.

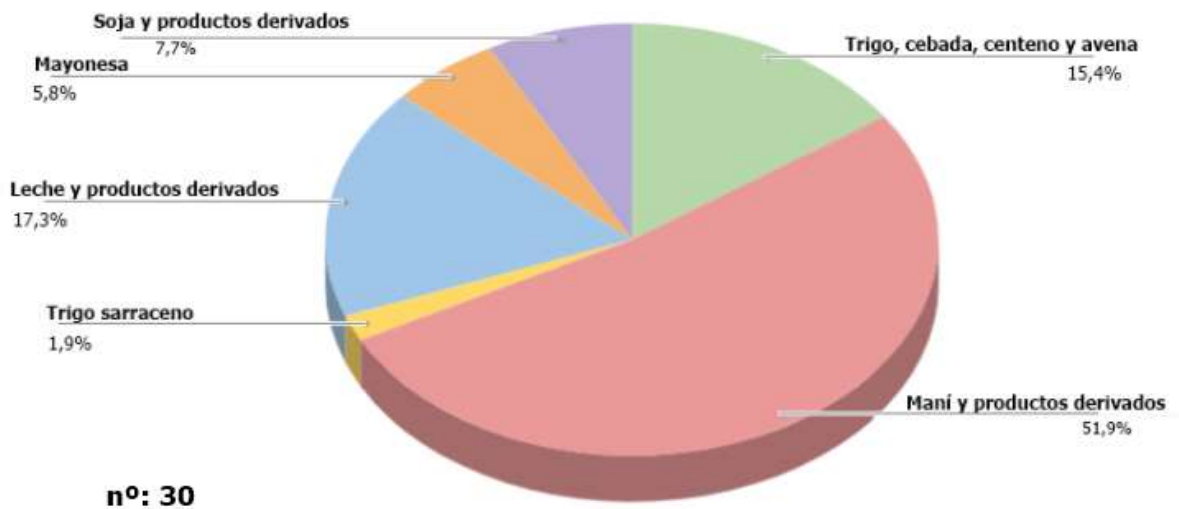
Respecto a la población de mujeres embarazadas, 3 han coincidido que se ve sumamente afectada por las reacciones alérgicas, 6 han señalado que se ve afectada,

13 que se ve afectada, 11 coincidieron que se ve poco afectada, 1 persona determinó que no se afecta para nada y hubo 1 sin contestar.

Con respecto a las mujeres en etapa de lactancia, sólo una persona indicó que esta población se ve sumamente afectada por las reacciones alérgicas, 5 que se ve muy afectada, 12 sólo afectada, 8 coincidieron que se ve poco afectada 1 sola que no afecta para nada y hubo 2 personas sin contestar.

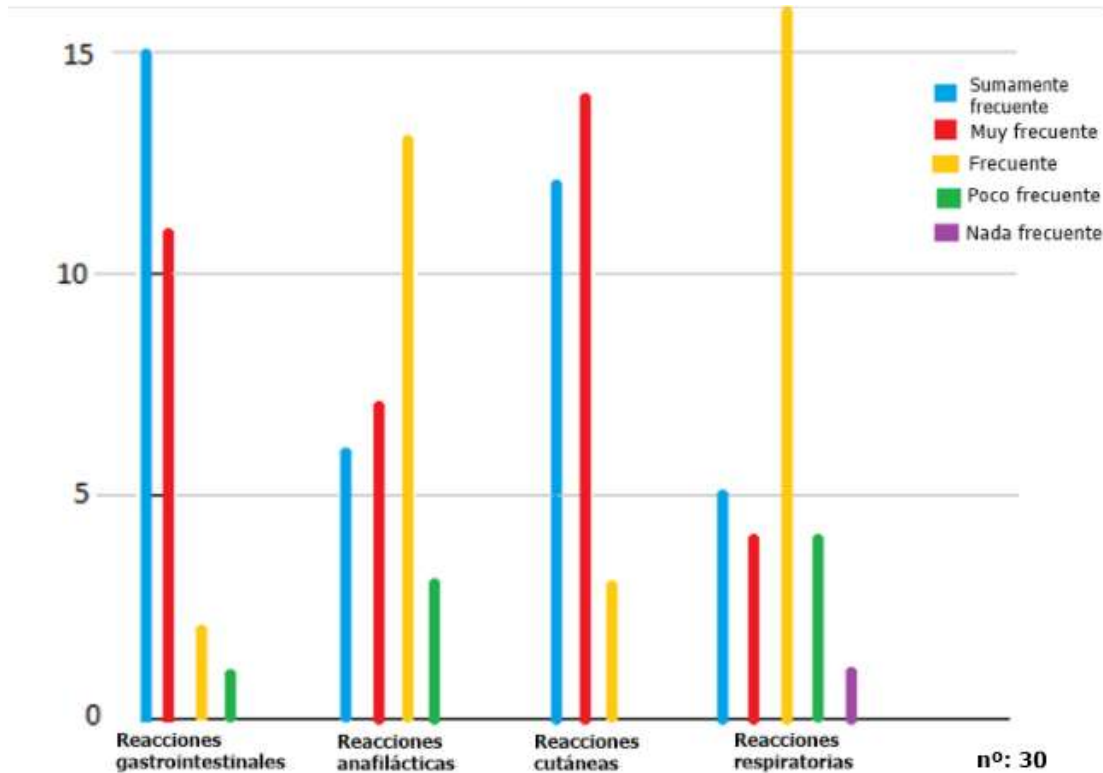
Gráfico N°11: Percepción de los estudiantes sobre alimentos que pueden provocar una reacción alérgica.

Fuente: Elaboración propia.



Respecto al gráfico N°11, los alimentos que pueden causar una reacción alérgica, 15 de los entrevistados coincidieron en la opción “Maní y productos derivados”, 5 señalaron la opción “Leche y derivados”, 5 señalaron “Trigo, cebada, centeno y avena”; 2 coincidieron “Soja y productos derivados”; 2 indicaron “Mayonesa”, y 1 “Trigo sarraceno”.

Gráfico N°12: Frecuencia que identifican los estudiantes en la sintomatología en una alergia alimentaria

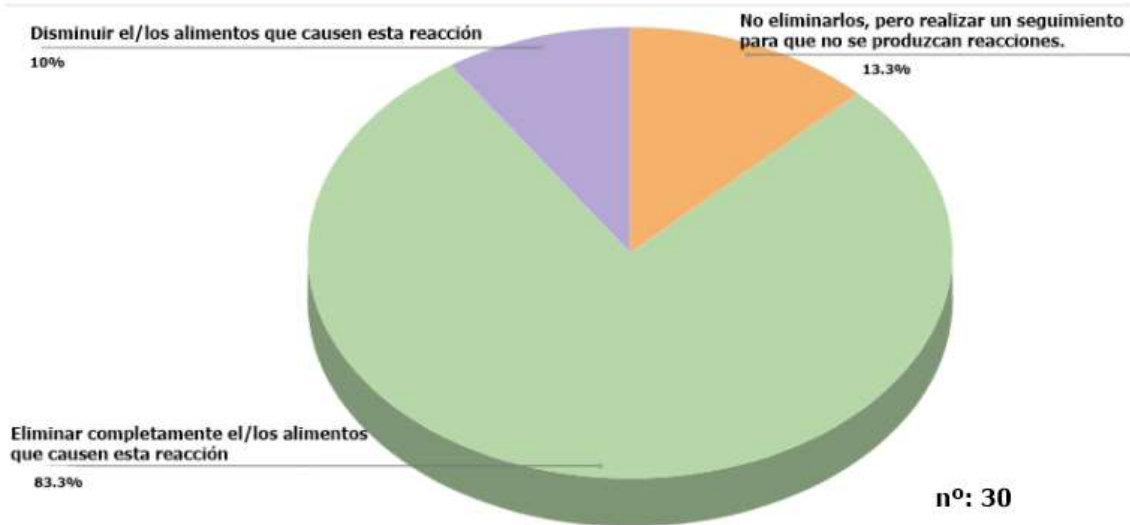


Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico N° 12 se puede observar que 15 de los estudiantes perciben que las reacciones gastrointestinales son sumamente frecuentes en una reacción alérgica, 11 de ellos perciben que es muy frecuente, 2 perciben que es frecuente y solo 1 marcó que es poco frecuente. En cuanto a las reacciones anafilácticas, 6 encuestados creen que son sumamente frecuentes, 7 que son muy frecuentes, 13 de ellos indicaron que son frecuentes, sólo 3 que son poco frecuentes.

Con respecto a las reacciones cutáneas, 12 encuestados perciben que son reacciones sumamente frecuentes, 14 de ellos marcaron que son muy frecuentes, y sólo 3 que son frecuentes., 5 encuestados perciben que las reacciones respiratorias son sumamente frecuentes, 4 que son muy frecuentes, 16 que son frecuentes, 4 poco frecuentes, y sólo 1 que no son nada frecuentes.

Gráfico N°13: Tratamiento a elección que identifican los estudiantes para la alergia alimentaria.

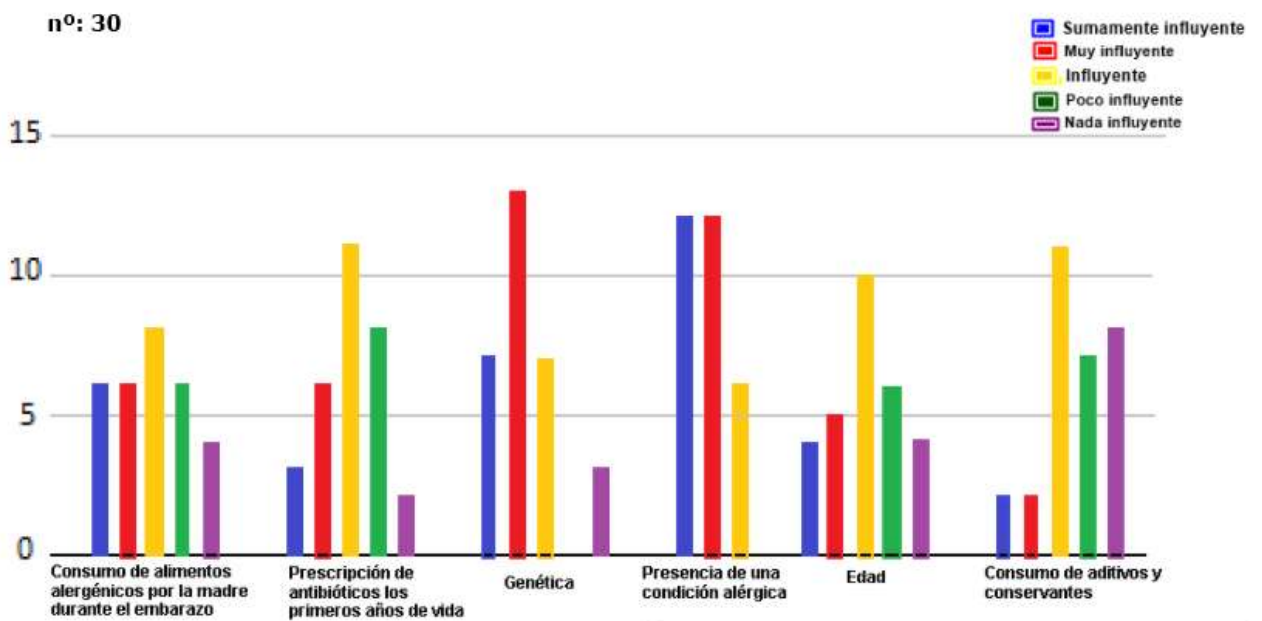


Fuente: Elaboración propia.

Respecto al Gráfico N°13, el 83.3% de los encuestados, que equivale a 25 respuestas, coinciden que el tratamiento a elección es eliminar completamente los alimentos que causan esta reacción.

El 13.3%, que equivale a 4 respuestas, señalan que lo mejor sería no eliminarlos, pero realizar un seguimiento para que no se produzcan reacciones. Y el 10%, 3 respuestas, que hay que disminuir estos alimentos que causan esta reacción.

Gráfico N°14: Percepción de los estudiantes sobre el grado de influencia de los siguientes factores de riesgo en la manifestación de la alergia alimentaria.



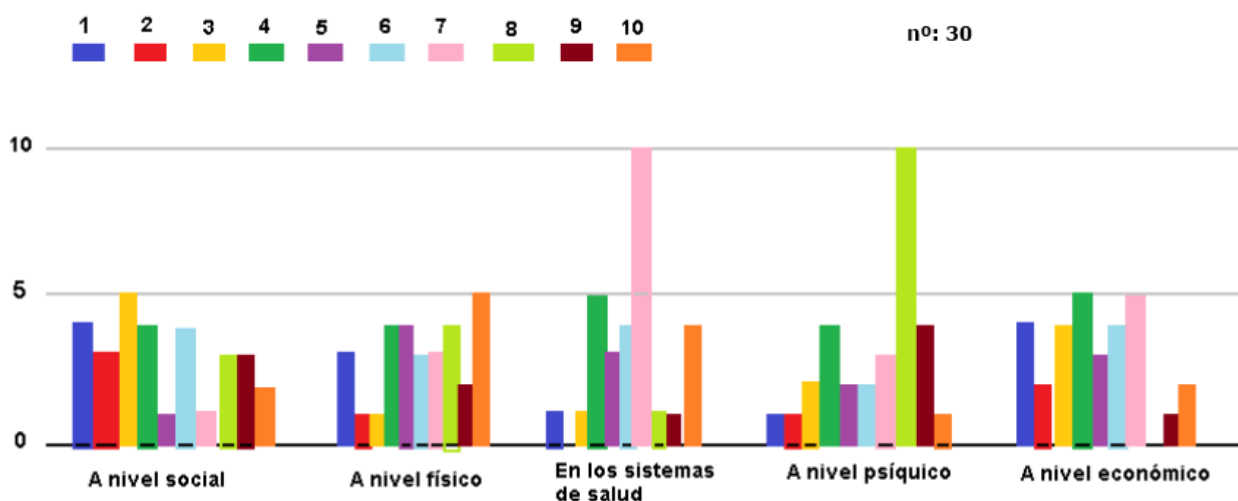
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en el Gráfico N°14, 6 de los estudiantes perciben que el consumo de alimentos alergénicos por la madre durante el embarazo es sumamente influyente para la manifestación de alergia alimentaria; 6 de los ellos indicaron que es muy influyente; 8 perciben que es influyente; 6 indicaron que es poco influyente; y 4 que no es influyente en nada.

Respecto a la prescripción de antibióticos los primeros años de vida, 3 refirieron que es sumamente influyente; 6 coincidieron que es muy influyente; 11 indicaron que es influyente; 8 señalaron que es poco influyente; y sólo 2 que es nada influyente. En cuanto a la genética, 7 coinciden que es sumamente influyente; 13 que es muy influyente; 7 que es influyente; y 3 nada influyente. Con respecto a la presencia de una condición alérgica 12 indicaron que es sumamente influyente; 12 que es muy influyente y 6 que es influyente. Al analizar el grado de influencia de la edad, 4 indicaron que es sumamente influyente; 5 que es muy influyente; 10 que es influyente; 6 poco influyente y 4 coincidieron que no es nada influyente.

El consumo de aditivos y conservantes, 2 estudiantes indicaron que es sumamente influyente; 2 también coincidieron que es muy influyente; 11 que es influyente; 7 poco influyente y 8 nada influyente.

Gráfico N°15: Percepción de los estudiantes sobre la influencia de la alergia alimentaria en los siguientes aspectos de la calidad de vida, en una escala del 1 al 10 (siendo 1 el valor más bajo).



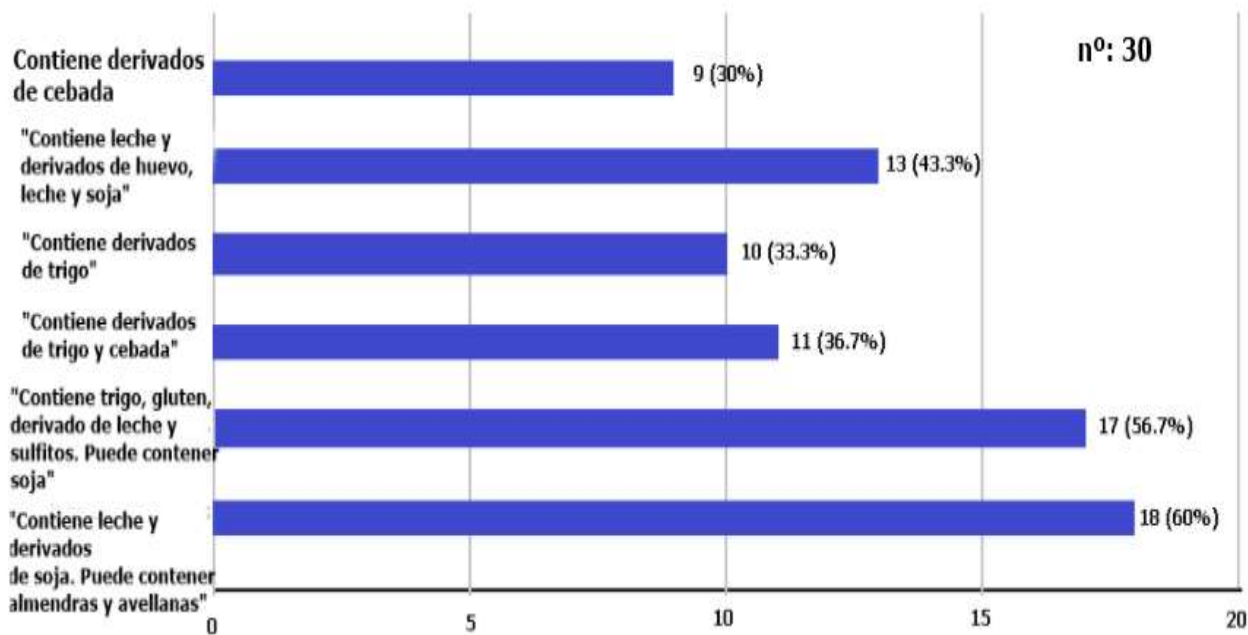
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en el Gráfico N°15, 4 de los encuestados refirieron "1" sobre cómo influye la alergia a nivel social; 3 estudiantes señalaron "2"; 5 estudiantes indicaron "3"; 4 de ellos coincidieron "4"; sólo 1 refirió "5"; 4 indicaron "6"; 1 sólo indicó

“7”;3 estudiantes coincidieron “8”; 3 también señalaron “9”; y 2 indicaron “10”; siendo éste el valor más alto.

A nivel físico, 3 de los estudiantes señalaron “1”; 1 solo estudiante marcó “2”; y 1 solo también indicó “3”; 4 encuestados coincidieron en la opción “4”; 4 también indicaron “5”; 3 de los estudiantes marcaron “6”; 3 señalaron “7”; 4 coincidieron “8”; 2 indicaron “9”; y 5 coincidieron en “10”. Cuando se habla de sistemas de salud, se puede observar que 1 solo encuestado marcó “1”; 1 solo estudiante señaló “3”; 5 coincidieron “4”; 3 indicaron “5”; 4 de ellos refirieron “6”; 10 marcaron “7”; 1 marcó 8, 1 marco 9, y 4 marcaron 10. A nivel psíquico, 1 estudiante reconoció como opción “1”; 1 solo también indicó “2”; 2 señalaron como opción “3”; 4 coincidieron “4”; 2 marcaron “5”; 2 también indicaron “6”; 3 coincidieron en “7”; 10 estudiantes refirieron la opción “8”; 4 indicaron “9”; y 1 solo marcó 10. A nivel económico, 4 de los estudiantes señalaron “1”: 2 indicaron “2”; 4 de ellos marcaron “3”; 5 coincidieron la opción “4”; 3 de ellos señalaron “5”; 4 refirieron “6”; 5 indicaron “7”; 1 sólo marcó “9”; y 2 estudiantes coincidieron en la opción “10”.

Gráfico N°16: Percepción de los estudiantes sobre las maneras correctas de expresar la advertencia de contenido de derivados de trazas en un rotulado nutricional.



Fuente: Elaboración propia.

Respecto al Gráfico N°16, se muestra la percepción de los estudiantes de cómo deberían expresarse los contenidos trazas en un rotulado nutricional.

“Contiene derivados de cebada” 9 de los estudiantes percibe que es una manera correcta de expresar la advertencia de contenidos traza en un rotulado nutricional.

“Contiene leche y derivados de huevo, leche y soja”, 13 de los estudiantes percibe que esto es correcto.

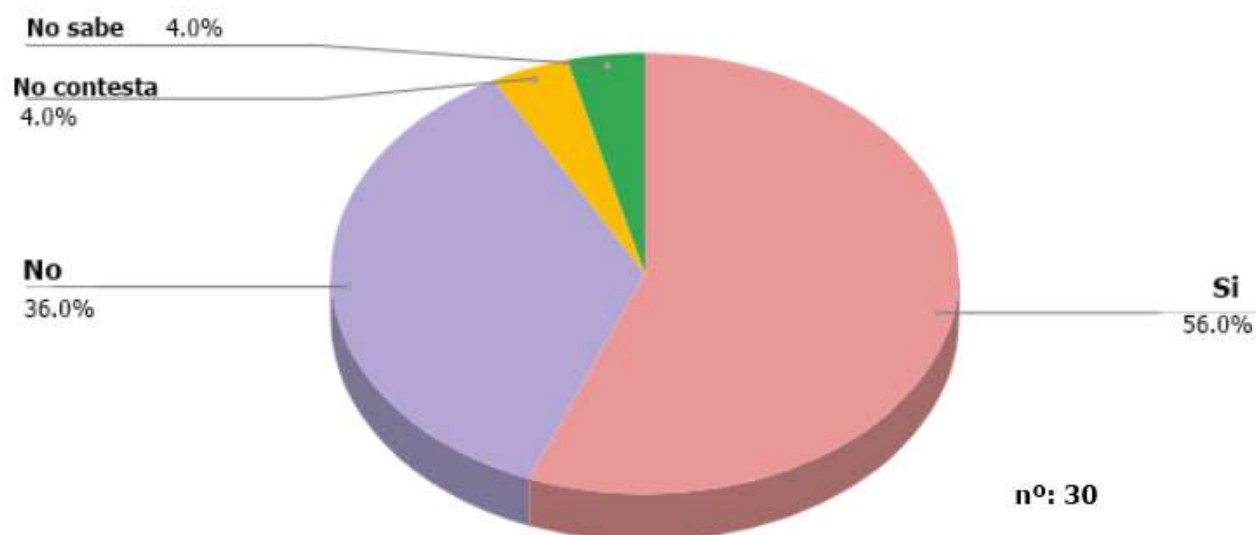
10 de los encuestados marcó la opción “Contiene derivados de trigo”.

“Contiene derivados de trigo y cebada”, esta opción fue señalada por 11 estudiantes.

“Contiene trigo, gluten, derivados de leche y sulfito. Puede contener soja” 17 de los estudiantes percibieron que esta manera de expresar es correcta.

“Contiene leche y derivados de soja. Puede contener almendras y avellanas”. 18 de los estudiantes perciben que esta opción es correcta.

Gráfico N°17: Percepción de los estudiantes sobre la regulación de alérgenos en alimentos en Argentina.



Fuente: Elaboración propia.

Se observa en el Gráfico N°17 que, respecto a la regulación de alérgenos en alimentos en Argentina, el 56% de los estudiantes percibe que está regulado. El 36% contestó que no es así; el 4% indicó que no sabe y el otro 4% no contestó.

A continuación, se deja un análisis de discurso de la pregunta a los encuestados.

Tabla N°1: Percepción de los estudiantes sobre la regulación de alérgenos en alimentos

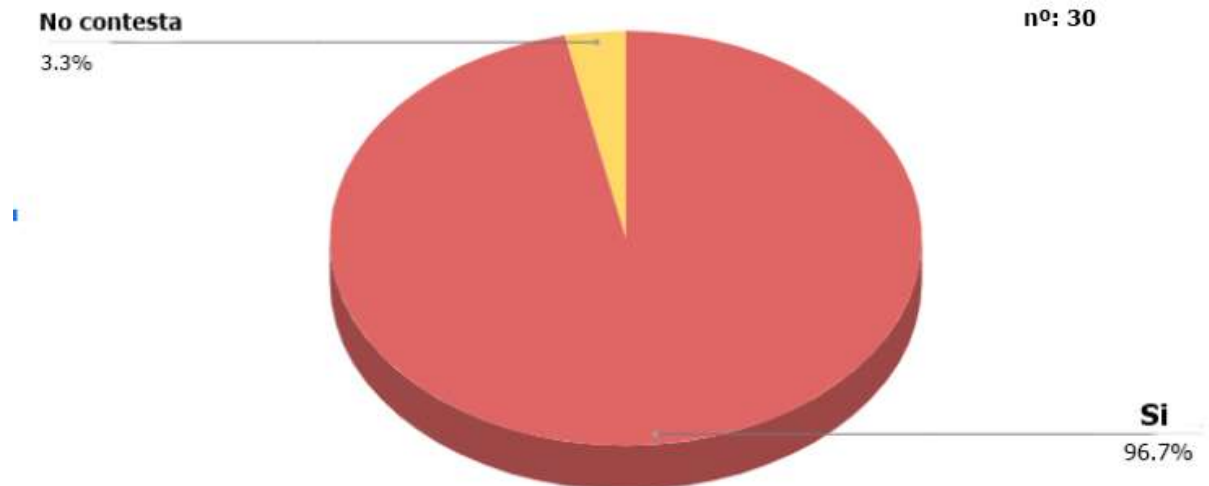
Encuestado	Percepción sobre regulación de alérgenos en alimentos.
1	"Sí, porque se detalla en los rótulos de los productos alimenticios, por ende se advierte de la presencia de los mismos".
2	"si, está regulada. en la normativa se contempla el 90% de los alimentos que causan alergias".
3	"Actualmente se ve en rotulado que está regulado pero hay veces que está en letra muy chiquita y la gente por ahí no presta atención, por otro lado sería para mi más eficaz poner con dibujos en la etiqueta todo los tipo de alérgenos y no solo el de sin TACC por ejemplo".
4	"no, porque no se visualiza en los productos, con excepción de los sin TACC".
5	"SI, porque en las etiquetas leo las advertencias de los alimentos alérgenos que puede llegar a tener el alimento".
6	"Si por el C.A.A".
7	"No porque no le conviene a la industria o no hay interés por parte del estado".
8	"No"
9	"Si, está en el CAA".
10	"No, porque únicamente explica los alimentos que contienen o derivados o "puede contener" sin alertar correctamente sobre alimentos que producen reacciones alérgicas".
11	"No contesta".
12	"Todos deben declarar de la misma manera".
13	"Si, porque si uno lee un rotulado nutricional puede detectar en el mismo la presencia de aquellos alérgenos más preponderantes en los alimentos y en la población".
14	"No completamente".
15	"No sé".
16	"No, en los rotulados de los productos no está clara la información".
17	"Si, es obligatoria la indicación de los alérgenos presentes, pero creo debería ser más visible".
18	"En parte sí, ya que en la declaración de ingredientes siempre se detallan los posibles alérgenos que pueda contener el alimento, aunque no se los menciona como tal".
19	"No está bien regulada".

20	“Si, ya que se presenta en el rotulado los alérgenos que contiene”.
21	“Si, está regulada porque nos informa de aquellos alérgenos que se encuentran en el paquete”.
22	“Si, porque están declaradas en la parte de atrás del paquete”.
23	“si, porque los alérgenos aparecen en la etiqueta del paquete”.
24	“Si está regulada xq los alérgenos aparecen en el paquete”.
25	“Para mí no, porque solo se informa a aquellas personas que son celiacas, para la alergia no hay una clara información”.
26	“No, ya que no está bien expresado lo que contiene”.

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar las respuestas de los encuestados de la Tabla N°1, se observa que, de los 30 estudiantes, contestaron 27 de ellos. El 56% (15) indicó que sí existe una regulación de alérgenos en los alimentos en Argentina, y el 36% (8) señaló que esto no está regulado. Por otra parte, 1 estudiante refirió que no sabía.

Gráfico N°18: Percepción de los estudiantes sobre la declaración obligatoria de alérgenos en alimentos por parte de las empresas



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en el Gráfico N°18, la gran mayoría (96,7%) de los encuestados, coincide que las empresas declaran los alérgenos en los alimentos.

A continuación, se deja un análisis de discurso de la pregunta a los encuestados.

Tabla N°2: Percepción de los encuestados sobre la declaración de alérgenos en alimentos por parte de las empresas.

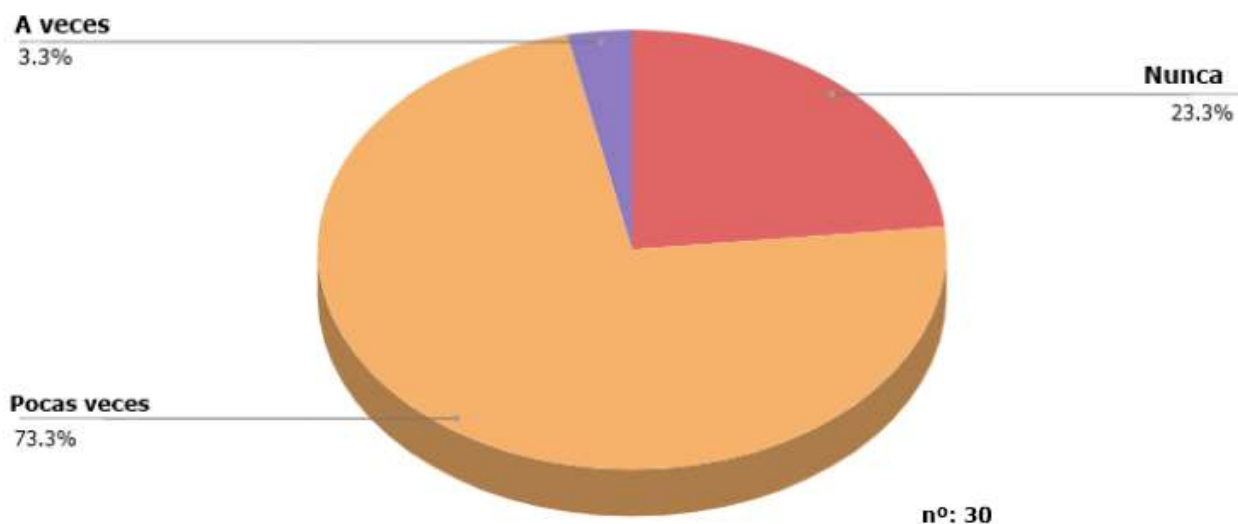
Encuestado	Percepción sobre la declaración de alérgenos en alimentos por parte de las empresas.
1	“si, considero que es importante para que las personas que padecen una alergia puedan identificar cuáles alimentos pueden y no consumir”.
2	“Si, porque así lo establece el código alimentario argentino”.
3	“Si”.
4	“Para mi si, para evitar algún tipo de reacción en los consumidores”.
5	“Si, para que sepan que contienen”.
6	“Debería ser obligatorio ya que puede prevenir de no consumir esos alimentos para la persona”.
7	“Si, para que la persona pueda detectar que alimentos puede consumir o no, identificando fácilmente los que contengan alérgenos”.
8	“Si, ya que las personas alérgicas se ven afectadas, y tienen derecho a saber que consumen”.
9	“Si, ya que los consumidores deben estar siempre informados de lo que están consumiendo”.
10	“Si es obligatorio. Algunas alergias hasta pueden causar shock y muerte”.
11	“Estoy totalmente de acuerdo que se declare la presencia de alérgenos ya que al no informar a la persona puede tener problemas graves de salud”.
12	“Si, debe ser obligatorio para que la persona no se exponga sin saber a estos alérgenos y le causen un riesgo para su salud”.
13	“Si, es obligatorio ya que al no ponerlo pone en riesgo la salud de la otra persona que consume ese alimento”.
14	“Si debe ser obligatorio para que la gente se informe lo que tiene el producto”.
15	“Si para que la gente sepa si tiene un alérgeno o no”.
16	“Si, para que la gente esté informada”.
17	“Si, obviamente es obligatorio ya que esto pone en riesgo la salud de la gente”.

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar las respuestas de los encuestados de la Tabla N°2, se observa que, de los 30 estudiantes, contestaron 17 de ellos.

El 96.7% (16) indicó que sí existe una declaración de alérgenos en los alimentos por parte de las empresas.

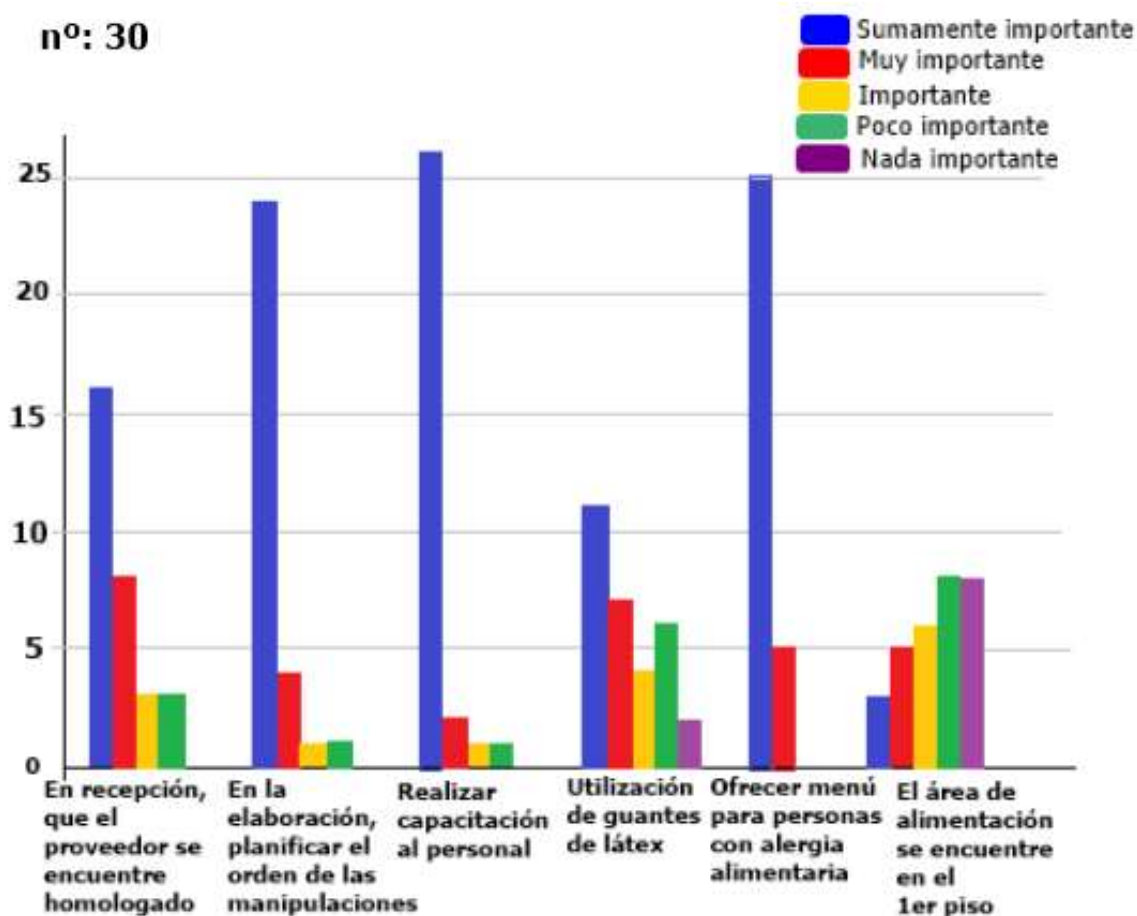
Gráfico N°19: Percepción de los estudiantes de estrategias de difusión sobre presencia de alérgenos en determinadas preparaciones en hostelería y restaurantes.



Fuente: Elaboración propia.

Observando el Gráfico N°19, 73.3% de los estudiantes (22) indicó que pocas veces hay una adecuada estrategia de difusión sobre la presencia de alérgenos en hostelería y restaurantes; el 3.3% (1) indicó que a veces y el 23.3% (7) indicó que nunca.

Gráfico N°20: Percepción de la importancia de realizar las siguientes manipulaciones en un servicio de alimentación.



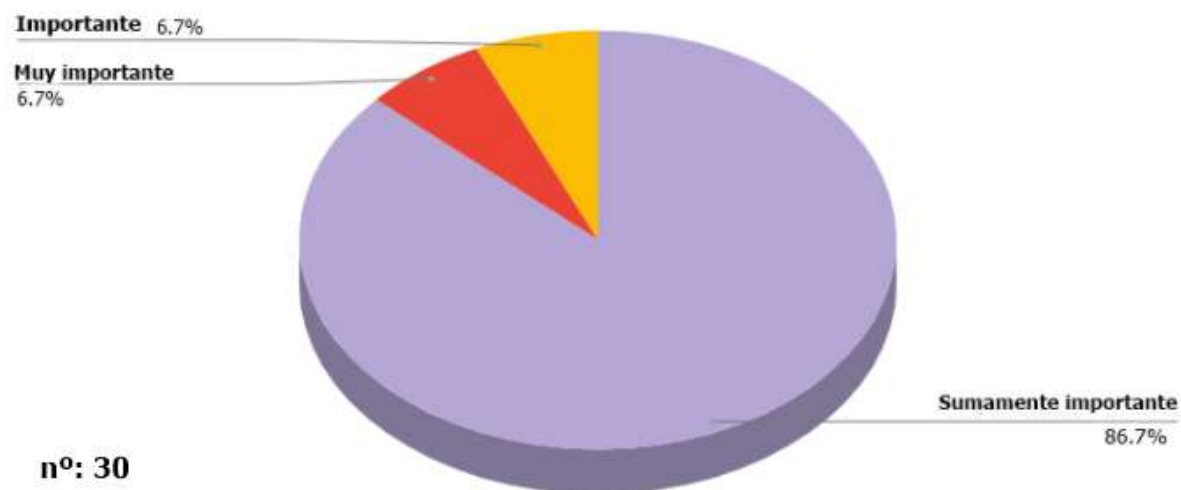
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en el Gráfico N°20, 16 de los estudiantes indicó que es sumamente importante que, en recepción, el proveedor se encuentre homologado; 8 de ellos indicó que es muy importante; 3 señalaron que es importante, y otros 3 señalaron que es poco importante.

En la elaboración, planificar el orden de las manipulaciones, según 24 estudiantes es sumamente importante, 4 señalaron que es muy importante, 1 indicó que es importante, y 1 sólo refirió que es poco importante. Para 26 de los encuestados, realizar la capacitación al personal es sumamente importante, 2 de ellos refirieron que es muy importante, 1 indicó que es importante, y 1 señaló que es poco importante. Respecto a la utilización de guantes de látex, 11 estudiantes reconocieron que es sumamente importante, 7 indicaron que es muy importante, 4 señalaron que es importante, 6 refirieron que es poco importante y 2 nada importante. Como se puede observar, para 25 de los estudiantes indicaron que ofrecer un menú para personas con alergia alimentaria es sumamente importante, y 5 reconocieron que es muy importante.

Que el área de alimentación se encuentre en el 1er piso, 3 de los encuestados reconocieron que es sumamente importante, 5 de ellos señaló muy importante, 6 indicaron que es importante, 8 refirieron que es poco importante, y 8 nada importante.

Gráfico N°21: Percepción sobre la implementación de un logo que indique cuándo un alimento contiene un alérgeno.



Fuente: Elaboración propia.

Observando el Gráfico N°21 se observa que el 86,7% de los estudiantes contestaron que sería sumamente importante la implementación de un logo, el 6.7% indicó que sería muy importante y el 6.7% que sería importante.

CONCLUSIONES



En el presente trabajo de investigación se ha indagado el grado de conocimiento, sintomatología y grupo etario más frecuente sobre alergias alimentarias en estudiantes de 3er y 4to año de Lic. en Nutrición, a través de una encuesta realizada a un total de 30 estudiantes que asisten a la Facultad de Ciencias Médicas FASTA de la ciudad de Mar del Plata. En relación a los datos sociodemográficos, casi la totalidad de la muestra en estudio fue de sexo femenino, de una edad promedio entre 20 y 25 años.

Sólo 2 de los encuestados presentan algún tipo de alergia alimentaria, las cuales se destacan por “alergia a la leche” (que fue detectado en el nacimiento) y “alergia al huevo” (detectado a los 11 años).

Con respecto a la percepción que se ve más afectada por las reacciones alérgicas, la mayoría de los encuestados señaló que se trata de la población infantil, de los cuales, la mayoría de los estudiantes, coincidieron que los alimentos más frecuentes que producen estas reacciones son “Maní y productos derivados” y “Leche y productos derivados”.

Respecto a la percepción que tienen los estudiantes sobre la sintomatología más frecuente en una alergia alimentaria, la mayoría indicó que se trata de las reacciones gastrointestinales, y también las reacciones cutáneas.

Cuando se le preguntó respecto al tratamiento a elección de la alergia alimentaria, la gran mayoría de los encuestados (25) señaló la opción “eliminar completamente los alimentos que causan esta reacción”.

Al indagar sobre la percepción sobre cómo influyen diversos factores de riesgo en la manifestación de la alergia alimentaria, la mayoría de los encuestados coincidió que la presencia de una condición alérgica es sumamente influyente en la manifestación de la misma.

En cuanto a la percepción de los estudiantes sobre la influencia de la alergia en diversos aspectos de la vida, la mayoría señaló como muy influyente a nivel psíquico y en los sistemas de salud.

Cuando se les preguntó si la declaración de alérgenos está regulada en Argentina, la mayoría de los encuestados (96,7%) concluyó que sí; y que también es obligatorio de parte de las empresas realizar esta declaración en los alimentos.

Respecto de si hay una adecuada legislación de alérgenos en hotelería y restaurantes, el 73.3% señaló que pocas veces esto sucede.

También se les preguntó la importancia de realizar diferentes manipulaciones en un servicio de alimentación, y la mayoría indicó que es sumamente importante realizar en primer lugar “capacitación al personal”, luego “ofrecer un menú con opciones para personas con alergias alimentarias” y “en la elaboración, planificar el orden de las manipulaciones”.

Finalmente se indaga sobre la implementación de un logo que indique cuándo un alimento contenga un alérgeno, y el 86.7% de los encuestados indicó que es sumamente importante.

De lo trabajado y expuesto, se plantean los siguientes interrogantes:

¿Qué información debería reunir sobre a los alérgenos para favorecer su comprensión?

¿Sería importante plantear una adecuada legislación de alérgenos en restaurantes para que estas personas estén informadas respecto a lo que están consumiendo?

¿Qué modificaciones se lograría si se implementara un logo que indique cuándo un alimento contiene un alérgeno?

BIBLIOGRAFÍA



Alonso Lebrero, E., (2010). *Impacto de la alergia a alimentos en la vida cotidiana de los niños alérgicos y de sus familiares*. Universidad autónoma de Madrid. Facultad de medicina. Departamento de pediatría.

Arruda Chavez, E. (2004). Pruebas diagnósticas en alergia y su utilidad clínica. Unidad de alergia e inmunología clínica. Clínica Anglo Americana. *Rev Med Hered* 15 (2), 2004 113.

Audicana Berasategui, T. (s.f). *Alergia Alimentaria*. Hospital Santiago Apóstol. Vitoria-Gasteiz.

Cardona Villa, R., Serrano Reyes, C. (2010). *Alergia, abordaje clínico diagnóstico y tratamiento*. Editorial Médico internacional. Bogotá.

Claver Monzón, A., Pinto Fernández, C. (2019). *Alergia alimentaria no mediada por IgE*. Hospital Universitario Quirón-Dexeus. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. Equipo Alpedia. Hospital Vithas Nisa Pardo de Aravaca. Madrid.

Cubero Santos, A., Rodriguez Romero, L., Rodriguez Marinez, A., Espín Jaime, B., Pizarro Martin, A. (2008). *Intolerancia y alergia alimentaria*. Hospital Infantil. Unidad de Gastroenterología Pediátrica.

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*, vol. 29, núm. 3, julio-septiembre, 2014, pp. 254-260.

De la Cruz, S., Gonzalez, I., García, T., Martín, R. (2018). *Alergias alimentarias: Importancia del control de alérgenos en alimentos*. Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

Domínguez Ortega, G; Rodríguez Manchón, S. (2020). Alergia gastrointestinal no mediada por IgE en Pediatría. *Pediatr Integral*; XXIV (3): 139–150.

Echeverría Zudaire, L., García Magán, C., Del Río Camacho, G. (2019). Alergia al huevo de gallina. *Protoc diagn ter pediatr*. 2019; 2:217-3.

Espín Jaime, B. (2017). *Manifestaciones digestivas de la alergia alimentaria*. UGC Pediatría. Sección Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital infantil Virgen del Rocío. Sevilla.

Espinosa de los Monteros, M. A. (2020). *Valoración del etiquetado alimentario para la protección del paciente alérgico a alimentos*. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid.

Fernandez-Rivas, M. (2006). *Alérgenos alimentarios*. Servicio de Alergia. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

García, a., Córdova, D., Zuñiga, G. (2016). *Risk factors related to Food Allergy: a study reviews in children and adolescents*. Departamento de Biociencias. Universidad de Cuenca. Ecuador.

García Orozco, M. A., Sánchez Londoño, A. I., Ramírez Sánchez, A. M. (2017). *Elaboración de una guía como procedimiento para el manejo y control de alérgenos en la industria de snacks en Medellín*. Facultad de Ingeniería Especialización En Alimentación Y Nutrición Caldas - Antioquia.

Herrero Marqués, A. (2021). *Las alergias alimentarias en la población escolar*. Universidad de Salamanca, España.

Macías Iglesias, E. M. (2018). *Alergia a los alimentos*. Volumen XXII. Num 2. marzo 2018, curso VI. 64

Navarrete, L., Sexto, L. (2019). *Alergia a alimentos mediada por IgE.* Unidad de Alergia y Neumología Pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital de Sabadell. Corporació Sanitària Parc Taulí. Barcelona.

Pimentel-Hayashi, J. A., Del Río-Navarro, B. E., Saucedo-Ramírez, O. J. (2021). *Alergia alimentaria, puntos clave para la práctica clínica*. *Rev. alerg. Méx.* vol.67 no.3 Ciudad de México jul./sep. 2020 Epub 02-Jun-2021.

Rafaela Rosas, M. (2006). *Alergia e intolerancia alimentaria*. Vol 25. Num 7. Julio-agosto 2006.

Restrepo, D. (2015). *Reacciones alérgicas: aspectos claves y nuevas perspectivas*. *An. Fac. Cienc. Méd.* (Asunción) vol.48 no.1 Asunción June 2015. Facultad de Medicina; Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín - Colombia.

Reyes Pavón, D., y Jiménez, M., Salinas, E. (2020) *Fisiopatología de la alergia alimentaria*. *Rev. alerg. Méx.* vol.67 no.1 Ciudad de México ene./mar. 2020 Epub 16-Sep-2020.

Ruiz Sánchez JG, Palma Milla S, Pelegrina Cortés B, López Plaza B, Bermejo López LM, Gómez-Candela C. (2018) Una visión global de las reacciones adversas a alimentos: alergia e intolerancia alimentaria. *Nutr Hosp* ;35(N.º Extra. 4):102-108.

Salazar de Plaza, E. (2000). Reacciones adversas a los fármacos. venez v.38 n.1 Caracas ene. 2000.

Valle Rodríguez, I., Huerta López, J., y Huerta Hernández, R. E., 2017. *Alergia a alimentos*. Vol. 26, Núm. 1 • Enero-abril 2017 pp 5-15.

Villamarin, E. A., Sanchez, N. (2010). *Revista Gastrohnutp* Año 2010 Volumen 12 Número 3 Suplemento 1: S27-S3. Universidad Santiago de Cali. Cali, Colombia.

Zugasti Murillo, A. (2009). *Intolerancia Alimentaria*. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Virgen del Camino. Pamplona. Navarra. España.



GRADO DE INFORMACIÓN, SINTOMATOLOGÍA Y GRUPO ETARIO MÁS FRECUENTE SOBRE ALERGIAS ALIMENTARIAS EN ESTUDIANTES AVANZADOS DE NUTRICIÓN DE 3ERO Y 4TO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS FASTA.

Tesis de Licenciatura

Delavanso, Lucía

2022

UNIVERSIDAD
FASTA
FACULTAD DE CS. MÉDICAS
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

La alergia a alimentos es una patología que ha aumentado en los últimos años.

El diagnóstico de alergia a un alimento significa la eliminación de este de la dieta, la revisión del etiquetado de las comidas preparadas o el temor a comer alimentos elaborados por terceros y estar alerta por si aparece una reacción adversa. Esta situación altera la calidad de vida de la persona y su familia. Por estos motivos, es muy importante hacer un diagnóstico correcto que justifique adoptar estas medidas.

Objetivo principal: Evaluar el grado de información, sintomatología y grupo etario más frecuente sobre alergias alimentarias en estudiantes avanzados de nutrición de 3ero y 4to año de la Facultad de Ciencias Médicas FASTA.

Materiales y métodos: Estudio de tipo cuantitativo no experimental, de tipo transeccional descriptivo. El universo de estudio está formado por todos los estudiantes de la Universidad Fasta de General Pueyrredón. La muestra no probabilística por conveniencia es de 20 estudiantes de la Universidad Fasta que cursan el 3er y 4to año de Nutrición en la ciudad de Mar del Plata, que comprenden sus edades entre los 20 y 40 años. Los datos fueron extraídos a través de una encuesta on-line.

Resultados: El 83.3% de los encuestados, coinciden que el tratamiento a elección es eliminar completamente los alimentos que causan esta reacción. Acerca de la regulación de alérgenos en alimentos en Argentina, el 56% de los estudiantes percibe que esto está regulado. El 96.7% (16) indicó que sí existe una declaración de alérgenos en los alimentos por parte de las empresas. El 86,7% de los estudiantes contestaron que sería sumamente importante la implementación de un logo, el 6.7% indicó que sería muy importante y el 6.7% que sería importante.

Conclusión: Es imprescindible conocer cuánto sabe el estudiante que está por terminar la Licenciatura en Nutrición acerca de los conceptos que conllevan la "alergia alimentaria" y los riesgos que podría tener si no se maneja adecuadamente durante una reacción alérgica. El presente estudio permitió determinar que todavía sigue siendo necesario brindar información acerca de estos conceptos, y lo importante que es el Licenciado en Nutrición en estas situaciones.

Gráfico N°17: Percepción de los estudiantes sobre la regulación de alérgenos en alimentos en Argentina

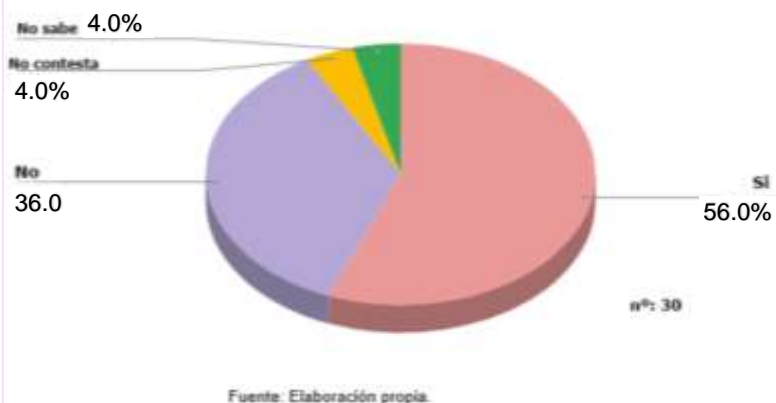
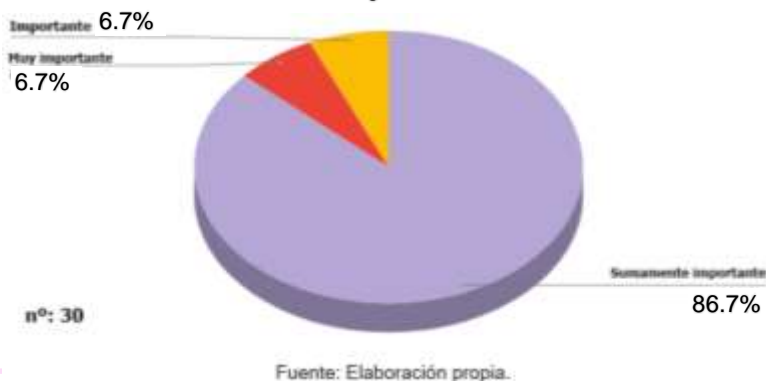


Gráfico N°21: Percepción sobre la implementación de un logo que indique cuándo un alimento contiene un alérgeno



**REPOSITORIO DIGITAL DE LA UFASTA
AUTORIZACION DEL AUTOR⁵⁹**

En calidad de TITULAR de los derechos de autor de la obra que se detalla a continuación, y sin infringir según mi conocimiento derechos de terceros, por la presente informo a la Universidad FASTA mi decisión de concederle en forma gratuita, no exclusiva y por tiempo ilimitado la autorización para:

- Publicar el texto del trabajo más abajo indicado, exclusivamente en medio digital, en el sitio web de la Facultad y/o Universidad, por Internet, a título de divulgación gratuita de la producción científica generada por la Facultad, a partir de la fecha especificada.
- Permitir a la Biblioteca que, sin producir cambios en el contenido, establezca los formatos de publicación en la web para su más adecuada visualización y la realización de copias digitales y migraciones de formato necesarias para la seguridad, resguardo y preservación a largo plazo de la presente obra.

1. **Autor:**

Apellido y Nombre: _____

Tipo y Nº de Documento: _____

Teléfono/s: _____

E-mail: _____

Título obtenido: _____

2. **Identificación de la Obra:**

TITULO de la obra (Tesina, Trabajo de Graduación, Proyecto final, y/o denominación del requisito final de graduación).

Fecha de defensa ____/____/20__

3. **AUTORIZO LA PUBLICACIÓN BAJO CON LALICENCIA Creative Commons (recomendada, si desea seleccionar otra licencia visitar <http://creativecommons.org/choose/>)**



Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

4. **NO AUTORIZO: marque dentro del casillero []**

NOTA: Las Obras (Tesina, Trabajo de Graduación, Proyecto final, y/o denominación del requisito final de graduación) no autorizadas para ser publicadas en TEXTO COMPLETO, serán difundidas en el Repositorio Institucional mediante su cita bibliográfica completa, incluyendo Tabla de contenido y resumen. Se incluirá la leyenda "Disponible sólo para consulta en sala de biblioteca de la UFASTA en su versión completa.

Firma del Autor Lugar y Fecha

⁵⁹ Esta Autorización debe incluirse en la Tesina en el reverso o pagina siguiente a la portada, debe ser firmada de puño y letra por el autor. En el mismo acto hará entrega de la versión digital de acuerdo a formato solicitado.