



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

---

**FACULTAD DE MEDICIA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL GENERAL  
“DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”**

**TITULO  
CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS PREESCOLARES CON ALERGIA  
ALIMENTARIA**

**TESIS  
PARA OBTENER EL GRADO DE MEDICO ESPECIALISTA EN  
PEDIATRIA MEDICA**

**PRESENTA:  
DRA. YAZKIN DANIELA OJEDA PIÑA**

**ASESORES:  
Dra. Miriam Sosa Arce  
Médico Gastroenterólogo Pediatra**



CIUDAD DE MEXICO, 2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## INDICE

Abreviaturas	3
Resumen	4
1. Antecedentes	7
1.1 Panorama Epidemiológico	7
2. Marco Teórico	10
2.1 Reacción alérgica alimentaria	10
2.1.1 Terminología de las reacciones ante alimentos	10
2.1.2 Clasificación	10
2.1.3 Fisiopatología	11
2.1.4 Alérgenos alimentarios	13
2.1.5 Manifestaciones clínicas	14
2.1.6 Diagnóstico de alergia alimentaria	16
2.1.7 Tratamiento de alergia alimentaria	19
2.2 Calidad de vida	21
2.2.1 Necesidad de investigar calidad de vida enfocada a la salud en el paciente pediátrico	21
2.2.2 ¿Cómo abordar la calidad de vida enfocada a la salud en niños?	22
2.2.3 ¿Para qué se utilizan los instrumentos que miden la calidad de vida relacionada con la salud en investigación?	22
2.2.4 Cuestionario de calidad de vida en alergia alimentaria para niños (FAQoLQ-PF), validado en español.	22
3. Justificación	25
4. Planteamiento del problema	27
5. Pregunta de investigación	28
6. Hipótesis	29
7. Objetivos	30
8. Material y métodos	31

8.1 Descripción del estudio	31
8.2 Ubicación temporo espacial del estudio	31
8.3 Población de estudio	31
8.4 Criterios de inclusión, no inclusión y eliminación	32
8.5 Tamaño de muestra	32
8.6 Variables	33
8.7 Reclutamiento	38
8.8 Plan de Análisis	39
8.9 Aspectos Éticos	40
8.10 Recursos y factibilidad	41
9. Resultados	42
10. Discusión	50
11. Conclusiones	52
12. Bibliografía	53
13. Anexos	57
13.1 Tablas para niños de la OMS	57
13.2 Hoja de recolección de datos	60
13.3 Formato de Pruebas cutáneas por punción (PRICK) del servicio de alergia e inmunología clínica de la UMAE CMN “LA RAZA”	62
13.4 Cuestionario de Calidad de Vida	63
13.5 Carta compromiso	70
13.6 Cronograma de actividades	72

## ABREVIATURAS

- COMPeDIA: Colegio Mexicano de Pediatras especialistas en Inmunología Clínica y Alergia
- EAACI: Academia Europea de Alergia e Inmunología Clínica
- etc.: etcétera
- EUA: Estados Unidos de América
- FAAN: Food Allergy and Anaphylaxis Network
- FAQL-PB: Food Allergy QoI-Parenteral Burden
- FAPQ: Food Allergy Parenteral Questionary
- FAQoLQ-PF Cuestionario de Calidad de Vida en Alergia alimentaria para padres (por sus siglas en inglés: Food Allergy Quality of Life Questionnaire Formulario-Parentarl Form).
- Ig E: Inmunoglobulina E
- IL-4: Interleucina 4
- IL-5: Interleucina 5
- IL-9: Interleucina 9
- IL-10: Interleucina 10
- IL-13: Interleucina 13
- Inmuno-CAP: Prueba de Inmuno Ensayo de Captura
- mm: milímetros
- p. ej: Por ejemplo
- RAST: Radio Allergo Sorbent Test
- VPN: Valor Predictivo Negativo
- VPP: Valor Predictivo Positivo

## RESUMEN

### **CALIDAD DE VIDA EN NIÑOS PREESCOLARES CON ALERGIA ALIMENTARIA ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE GASTROENTEROLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UMAE HOSPITAL GENERAL DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA CMN “LA RAZA”**

La alergia alimentaria es una enfermedad crónica y surge de una respuesta inmune específica inducida por la exposición a un alimento. En 2007 DunnGalvin y colaboradores desarrollaron un cuestionario de calidad de vida (FAQLQ-PF por sus siglas en inglés) específico para evaluar la calidad de vida en niños de 0 a 12 años con alergia alimentaria de acuerdo a la percepción de los padres, validado en 2017 en español por Bartoll y colaboradores.

**Objetivo:** Conocer la calidad de vida en niños preescolares con alergia alimentaria atendidos en la consulta externa de Gastroenterología pediátrica de la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN La Raza. **Material y Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, prospectivo, encuesta transversal. El estudio fue realizado en la consulta externa de Gastroenterología pediátrica del Centro Médico Nacional “La Raza”, previo a la consulta programada subsecuente, se revisó el listado de pacientes en formato 430-6. Los criterios de inclusión fueron: ser atendidos en la consulta externa, edad entre 3 y 5 años, ambos géneros y contar con diagnóstico de alergia alimentaria con o sin pruebas específicas tales como Prick Test y Prick by Prick. Se invitaron a participar el día de su consulta programada, otorgándose consentimiento informado y un cuestionario de Calidad de Vida en pacientes con alergia alimentaria, adaptado para ser contestado por los padres (FAQoLQ-PF). Los antecedentes y resultados de pruebas cutáneas en caso de contar con ellas, se obtuvieron del expediente. **Tamaño de muestra:** niños preescolares con diagnóstico de alergia alimentaria, atendidos en consulta externa de julio a agosto del 2018 que aceptaron participar en el estudio. **Método de muestreo:** consecutivo por conveniencia. Las variables a estudiar estaban relacionadas con la alergia alimentaria. Se capturaron los datos en hoja electrónica diseñada por el investigador. **Plan de análisis:** Se calcularon prevalencia global de mayor afectación de la calidad de vida (regular a muy afectada) en niños preescolares con alergia alimentaria conforme al cuestionario de calidad de vida FAQoLQ-PF, prevalencia de niños preescolares con mayor afectación en la calidad de vida (regular a muy afectada) con restricción de más de 2 alimentos en la dieta y la prevalencia de niños con mayor afectación de la calidad de

vida (regular a muy afectada) con restricción de 1 a 2 alimentos en la dieta. La medida de asociación calculada fue la Razón de momios para prevalencia. Las variables cuantitativas dependiendo el tipo de distribución se calcularon media y desviación estándar o mediana y percentiles. La diferencia estadística dependiendo el tipo de distribución se calculó con t Student. Para variables cualitativas se calcularon frecuencias, la diferencia entre grupos mediante  $X^2$ , la fuerza de asociación entre el número de alimentos restringidos en la dieta de los niños con alergia alimentaria (1-2 vs >2) y la afectación de la calidad de vida se exploró mediante Razón de momios para prevalencia. Para las variables estadísticamente significativas en el análisis bivariado, se realizó regresión logística múltiple. **Aspectos Éticos:** Con base en la aplicación del cuestionario de calidad de vida a los padres, el niño no se encuentra expuesto a ningún riesgo y se considera que la investigación es de riesgo mínimo de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud, Título segundo.

**Resultados:** Se incluyeron 40 niños preescolares con alergia alimentaria. La prevalencia global de mayor afectación de la calidad de vida (regular a muy afectada), conforme a cuestionario FAQoLQ-PF en niños preescolares con alergia alimentaria fue de 17.5 % (n=7); la prevalencia de mayor afectación de calidad de vida (regular a muy afectada) en niños con restricción de más de 2 alimentos en la dieta fue de 66.7% (n=4); la prevalencia de mayor afectación de la calidad de vida (regular a muy afectada) en niños preescolares con restricción de 1 o 2 alimentos fue de 8.8% (n=3). La media de edad fue de 4.7 años ( $\pm 0.57$  DE), predominio de género femenino en 52.2% (n=21), la mediana de edad de diagnóstico de la alergia alimentaria fue de 3.4 años (P25-75: 3-4); la media del peso y la talla fue de 18.1 kilogramos ( $\pm 1.85$  DE) y 104.3 cm ( $\pm 6.33$  DE) respectivamente, el estado nutricional predominante fue eutrófico en el 40% de los niños (n=16), seguido de la desnutrición crónica armonizada 35% (n=14). Los antecedentes de atopia familiar se presentaron en 35% y de atopia personal en 20%. En 97.5% se presentaron síntomas digestivos (n=39) y dermatológicos en 52.5% (n=21). Los principales alimentos restringidos en la dieta fueron frutas (40%) y en segundo lugar leche con 22.5%. Para variables cuantitativas no se encontró diferencia entre las mismas conforme al puntaje obtenido en cuestionario de calidad de vida, (nada a ligeramente afectada y regular a muy afectada). Para variables cualitativas se encontró diferencia estadísticamente significativa para la presencia de síntomas respiratorios (p=.027). Se encontró significancia estadística para la afectación de la calidad de vida

mediante cuestionario FAQoLQ-PF (regular a mucho vs nada a poco) con RMP=20.66, IC 95%: 2.67-163.8, y dentro de las preocupaciones del familiar encuestado, en la pregunta de ¿cuánto se han limitado las actividades en la familia por la alergia alimentaria del niño preescolar?, RMP=11.6, IC 95%; 1.65-81.10). En el análisis multivariado, se encontró RMP=7.59 (IC 95%: .386-149.63) para la afectación de la calidad de vida mediante cuestionario FAQoLQ-PF y para la variable ¿cuánto se han limitado las actividades en la familia por la alergia alimentaria en niños preescolares? RMP=3.01 (IC 95% .154-59.21).

**Discusión:** La prevalencia de la afectación de la calidad de vida en niños con restricción de más de 2 alimentos en la dieta fue de 66.7% contra el 8.8% de los preescolares con restricción de 1 a 2 alimentos en la dieta. A nivel nacional, no se cuenta con estudios en preescolares con el empleo del cuestionario de calidad de vida FAQoLQ-PF para comparar. Los alimentos restringidos en la dieta de los preescolares en nuestro estudio, fueron frutas y leche (40% y 22.5%) comparado con lo encontrado por Leung y colaboradores<sup>37</sup> en Hong Kong, la leche de vaca en este grupo de edad solo se encontró como causante de alergia alimentaria en 5.7%. En nuestro país, los alimentos implicados en la alergia alimentaria son las proteínas de huevo en 39.1% seguido de la leche en 32.3% y las frutas sólo en 12%<sup>2</sup>. En el análisis bivariado se encontró asociación entre el número de alimentos restringidos en la dieta (más de 2) y mayor afectación en la calidad de vida, así como en la limitación de las actividades en la familia del preescolar con alergia alimentaria. Sin embargo, al realizar el análisis multivariado, las variables estadísticamente significativas no tuvieron diferencia.

**Conclusiones:** La prevalencia global de mayor afectación de la calidad de vida (regular a muy afectada) conforme a cuestionario FAQoLQ-PF en niños preescolares con alergia alimentaria fue de 17.5 %. Aunque se encontró asociación estadísticamente significativa entre la restricción de más de 2 alimentos en la dieta con un mayor grado de afectación de calidad de vida y con limitación de las actividades en familia de los preescolares con alergia alimentaria, dicha asociación no se mantiene al realizar el análisis de regresión logística múltiple. Se requieren más estudios con cálculo de tamaño de muestra.



## **1. ANTECEDENTES**

Los fenómenos alérgicos han aumentado en todo el mundo, incluyendo cuadros provocados por alimentos y aditivos. La alergia alimentaria tiene mayor prevalencia en los primeros años de vida, su persistencia parece ser más frecuente que lo que se pensaba y puede ser causa de cuadros de respuesta inmune graves.

Actualmente, nadie duda del aumento de las manifestaciones alérgicas. El problema, sin embargo, se ha complicado porque frecuentemente es difícil demostrar el diagnóstico y la posibilidad de sub diagnóstico y sobre diagnóstico es alta.<sup>1</sup>

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. Las sensibilizaciones suelen aparecer en relación a la introducción de los alimentos en la dieta del niño. En nuestro medio, y durante la edad pediátrica, los alimentos implicados en orden de frecuencia son las proteínas de huevo (39,1%) y leche (32,3%), seguidas del pescado (11,3%), los frutos secos (18,8%) y las frutas (12%).<sup>2</sup>

La sospecha de alergia a alimentos constituye un elevado porcentaje de las derivaciones a las consultas de alergia y gastroenterología pediátrica. En los menores de 14 años, la alergia a alimentos ocupa el tercer lugar de los trastornos alérgicos diagnosticados en las consultas de alergia.<sup>3</sup>

### **1.1 PANORAMA EPIDEMIOLOGICO**

La prevalencia en alergia a alimentos varía de acuerdo a los criterios que se han tomado en diversos estudios a nivel mundial; sin embargo, cabe mencionar, que la prevalencia es mayor cuando el diagnóstico es realizado únicamente mediante la historia clínica, pero cuando se toman en cuenta, además, estudios complementarios como determinación de IgE específica, más pruebas cutáneas y pruebas de retos cerrados o abiertos, los porcentajes disminuyen de manera significativa (Cuadro I).<sup>2</sup>

Criterio Dx	Prevalencia	Prevalencia a alimentos específicos				
		Cacahuete	Leche	Huevo	Pescado	Mariscos
Historia clínica (niños)	12%					
Historia clínica (adultos)	13%					
Historia clínica		6%	3%	1%	0.6%	1.2%
Historia clínica + Pruebas cutáneas o IgE sérica	3%	0.75%	0.6%	0.9%	0.2%	0.6%
Prueba de Reto	3%		0.9%	0.3%	0.3%	

Cuadro I. Prevalencia de alergia a alimentos

La prevalencia de las alergias alimentarias va en aumento, en general varía con los hábitos dietéticos, lo que condiciona una distribución heterogénea en los distintos países y en diferentes periodos de la vida, sin embargo, la alergia a alimentos es más frecuente en la población pediátrica que en la población adulta.

En Europa se estima que la prevalencia en los adultos está entre el 1.4% y el 2.4%, en niños entre 0.3% y el 7.5% y en individuos con antecedentes de atopia alrededor de un 10%. Los hábitos dietéticos también condicionan diferencias geográficas. Respecto a España la comparativa de los datos poblacionales recogidos en el Informe Alergológico, elaborado por la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (Seaic), durante los años 1992 y 2005 indican que en la última década ha aumentado el número de pacientes afectados por una reacción alérgica a los alimentos.

En 1992 el 3.6% de las personas que acudían a una consulta de alergia lo hacían por alergia a alimentos. En 2005 la cifra se incrementó al 7.4%.<sup>4</sup>

Leung y colaboradores<sup>37</sup> estudiaron la prevalencia de alergia alimentaria en niños preescolares chinos en Hong Kong, los cuales fueron reclutados a través de viveros locales y jardines de infantes. A los padres se les aplicó un cuestionario el cual fue aprobado, modificado y validado en base al Estudio Internacional de Asma y Alergia en la Infancia. Se analizaron 3827 niños de 21 guarderías, los cuestionarios de estudio y la información fue

analizable para 3677 (96.1%) niños. Las tasas de prevalencia de alergia alimentaria informado por los padres y el diagnosticado por el médico fue del 8.1% y 4.6% respectivamente. Los 6 principales alimentos a los que los niños fueron alérgicos son los siguientes: mariscos (15.8%), huevo (9.1%), maní (8.1%), carne de res (6.4%), leche de vaca (5.7%), nuez (5%).

Se calcula que de 220 a 520 millones de personas a nivel mundial presentan alergia a alimentos y existe un incremento progresivo en las últimas décadas, generando una pobre calidad de vida tanto en niños y adultos como en sus familiares.

Actualmente en América Latina existen pocos estudios que exploran la epidemiología de la alergia alimentaria, algunos estudios realizados en México y Brasil encontraron que, aunque los alimentos son las fuentes más usuales de alérgenos, la frecuencia encontrada es menor que en Europa y Estados Unidos y que existen otras fuentes como el maíz, y algunas frutas y verduras. Estos datos indican que las costumbres alimenticias, las características genéticas y el tipo de ambiente influyen en la alergia alimentaria.<sup>3</sup>

Ante la falta de estudios en México para conocer la prevalencia de alergia alimentaria en nuestro país, el Colegio Mexicano de Pediatras especialistas en Inmunología Clínica y Alergia (COMPeDIA) iniciará estudios de prevalencia en el país.

Existen algunos estudios en Latinoamérica donde se ha encontrado por pruebas Prick, encuestas o reportes una prevalencia tanto en adultos como en niños que va de 3.7 a 29.5%. En el estudio de Ávila Castañón se encontró prevalencia en niños de reactividad para pescado por pruebas Prick en 12% y a leche en 7.7% (cuadro II.)<sup>2</sup>

Estudio	Número	País	Edad	Alergeno	Prevalencia	Método
Madrigal	291	México	Niños	General	3.7	Encuesta
Ávila Gastañón	1,419	México	Niños (1a-17a)	Pescado Leche	12 7.7	Prick
Marrugo	3,099	Colombia	Todas	General	14.9	Reportes
Bozzola	944	Argentina	Adultos	General	5.1	Encuesta
Naspitz	457	Brasil	Niños (1 a 12 a)	Pescado Huevo	29.5 24.4	Prick
Martínez	408	Chile	Niños (8m a 15 a)	Huevo, leche, carne, cacahuete	7 a 1.1	Prick

Cuadro II. Prevalencia de alergia a alimentos en reportes de diferentes países latinoamericanos

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1 REACCION ALERGICA ALIMENTARIA

#### *2.1.1 Terminología de las reacciones ante alimentos.*

Las reacciones que se producen tras la ingesta de un alimento son un motivo de consulta frecuente en el ámbito pediátrico. Dado que existen diferentes formas de presentación y mecanismos fisiopatológicos subyacentes es necesario emplear una terminología adecuada.

En el año 1995 la Academia Europea de Alergia e Inmunología Clínica (European Academy of Allergy and Clinical Immunology, EAACI) define reacción adversa a alimentos a cualquier reacción anómala producida por la ingestión, contacto o inhalación de un alimento o de sus derivados o de un aditivo contenido en el mismo.<sup>4</sup>

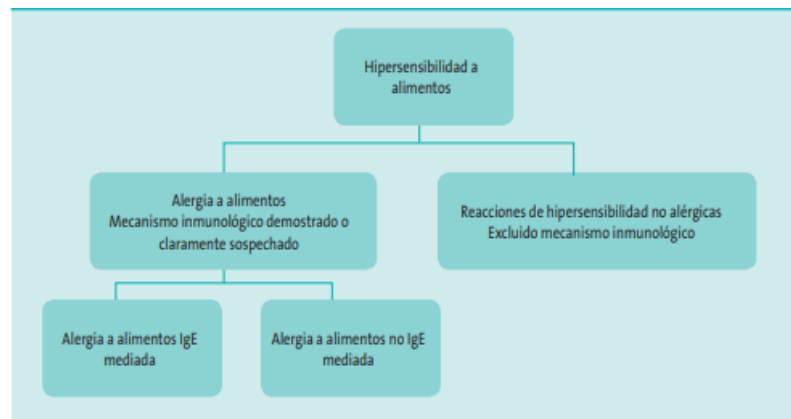
#### *2.1.2 Clasificación.*

En base al mecanismo responsable se distinguen dos tipos de reacciones adversas: por una parte, las reacciones tóxicas, que son aquellas que pueden afectar a cualquier individuo cuando el alimento se administra en dosis suficiente, y por otra las reacciones no tóxicas, en las que reacción depende de una susceptibilidad individual. A su vez las reacciones no tóxicas se clasifican en mediadas por mecanismos inmunológicos (o alergia) y no mediadas por mecanismos inmunológicos (intolerancia).

Las reacciones alérgicas se dividen en dos grupos en base a si están mediadas por IgE o bien se encuentran producidas por otros mecanismos inmunológicos en los que no participa la IgE.

En el año 2003 se revisa la clasificación y se propone una nueva nomenclatura. En este caso cualquier reacción adversa a alimentos se denomina hipersensibilidad a alimentos, diferenciando casos en los que las reacciones se encuentran mediadas por mecanismos inmunológicos (alergia a alimentos) y casos en los que la reacción no es consecuencia de un mecanismo inmunológico (hipersensibilidad no alérgica, previamente denominada intolerancia). La alergia a los alimentos se clasifica en alergia mediada por IgE y alergia no mediada por IgE en base a si las reacciones de hipersensibilidad se producen por anticuerpos IgE específicos frente a un determinado alimento confirmado por pruebas in vitro y/o in vivo, o son consecuencia de otros mecanismos inmunológicos, especialmente mediados por células. (Cuadro III) Así mismo, cabe la posibilidad de desarrollar alergia a alimentos por componente mixto, como consecuencia de la participación de distintos mecanismos inmunológicos.<sup>5</sup>

Cuadro III. Clasificación de alergia alimentaria



### 2.1.3 Fisiopatogenia

¿De qué depende que una proteína alimentaria en la mucosa intestinal genere tolerancia o alergia? Básicamente dependerá si el fenotipo del paciente es atópico o no, y si éste responderá con tolerancia o con sensibilización e inflamación. La exposición a alérgenos ambientales en una persona con fenotipo no atópico genera tolerancia gracias a las poblaciones de linfocitos T reguladores y a las citocinas que mantienen el equilibrio entre las

diferentes subpoblaciones de linfocitos (Figura 1A). La exposición repetida ante esos mismos alérgenos ambientales en un paciente con fenotipo atópico causa sensibilización, debido a un mal funcionamiento de sus linfocitos T reguladores y también causa inflamación ocasionada por el desequilibrio entre las subpoblaciones de linfocitos (Figura 1B). Las proteínas alergénicas de la dieta son capturadas por las células dendríticas y son presentadas 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 o 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.<sup>2</sup>



Figura 1A



Figura 1B

Por otro lado, en los individuos alérgicos las células T se diferencian en Th2, con la consecuente liberación de citocinas: IL-4, IL-9, IL-5, IL-13; la elevación de estas citocinas estimula la producción de IgE, y un mayor reclutamiento y activación de eosinófilos y células cebadas, dando origen a la alergia a alimentos y a la anafilaxia. La mayoría de las reacciones alérgicas a alimentos son mediadas por anticuerpos IgE. La unión del alérgeno con la IgE pone en marcha los fenómenos de desgranulación de las células efectoras (células cebadas y eosinófilos) con la consecuente

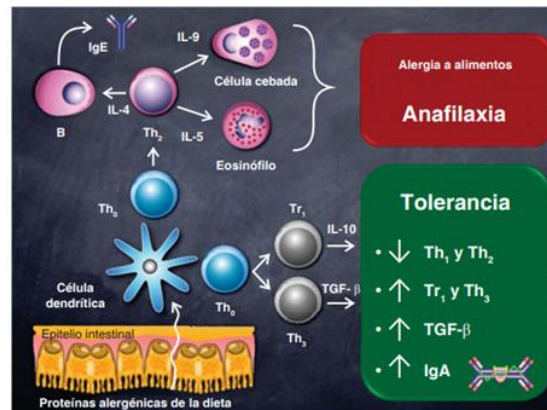


Figura 2

liberación de histamina y múltiples mediadores químicos responsables de los signos y síntomas del paciente (Figura 2).<sup>2</sup>

#### 2.1.4 Alérgenos alimentarios

Antígenos purificados en alimentos y su masa molecular	
Fracción proteínica	Masa molecular
<b>Proteínas de leche de vaca</b>	
- Caseínas	19,000-24,000
<b>Suero</b>	
- $\alpha$ -lactoglobulina	36,000
- $\beta$ -lactoglobulina	14,400
- Albúmina sérica bovina	69,000
<b>Clara de huevo</b>	
- Ovoalbúmina	45,000
- Ovomucoide	28,000
- Ovotransferrina	77,700
- Lisozima	14,300
<b>Cacahuete</b>	
- Ara h 1	63,500
- Ara h 2	17,500
- Ara h 3	56,000
<b>Soya</b>	
- Gly m 1	34,000
<b>Pescado</b>	
- Alérgeno M (Gad c 1)	12,326
<b>Crustáceos</b>	
- Antígeno 1	42,000
- Antígeno 11	38,000
- Pen a 1	36,000

Los alimentos están compuestos de proteínas, hidratos de carbono y lípidos con capacidad alérgica, si bien suele haber uno o varios antígenos principales o mayores y otros secundarios o menores. Los mayores generalmente son glucoproteínas solubles en agua con peso molecular que varía de 10-60 kD, estables al calor, ácido y proteasas. Los alimentos frecuentemente considerados como causantes de la mayoría de las respuestas son: proteínas de leche de vaca, cacahuete, huevo, pescados, soya, trigo y crustáceos. Quizá las proteínas de la leche de vaca sean las que causan mayor número de reacciones, ya que la mayoría de los niños la consumen en las primeras etapas de su vida. Se compone principalmente de caseína (80%) y proteínas solubles del suero (20%), como la  $\beta$ -lactoglobulina, con la mayor actividad

alérgica,  $\alpha$ -lactoalbúmina, seroalbúmina y  $\gamma$ -globulina. Otro de los alimentos causantes de alergia es el huevo; la yema es considerada menos alérgica, mientras que la clara tiene 23 glucoproteínas potencialmente alérgicas, y las principales son: el ovomucoide, ovoalbúmina, ovotransferrina y lisozima. Los cacahuates causan mucha reactividad en población anglosajona, al igual que algunos crustáceos. La semilla de soya también puede causar alergia; la importancia de esta es que se trata de una fuente barata de proteínas y se ha utilizado como un sucedáneo de la leche materna y como sustituto de la leche de vaca en lactantes alérgicos (Figura 3). Otro grupo de alimentos capaces de desarrollar una respuesta

alérgica son las frutas, a las cuales se ha involucrado en reacciones locales en labios y boca (alergia oral), además de que cruzan entre familias y con polen de pastos y otras plantas; las principalmente involucradas son: manzana, plátano, fresa, mango, kiwi, melón, pera, ciruela, higo, uva, coco, aguacate y melocotón. Los factores que influyen en la sensibilización a alimentos incluyen: capacidad alérgica propia, frecuencia de consumo específico en la población, factores inherentes al huésped como son la edad, alimentación con leche humana y ablactación, sensibilización a pólenes y antecedentes de atopia.<sup>4</sup>

### 2.1.5 Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas son la primera expresión de las respuestas de hipersensibilidad en el niño, y en muchos casos el inicio de lo que se considera la “marcha alérgica”, ya que pueden involucrar a diferentes órganos y sistemas gastrointestinal, respiratorio y cutáneo, y pueden desencadenar cuadros graves como la anafilaxia. El cuadro clínico es muy variado y las manifestaciones dependerán de si están involucrados mecanismos mediados por IgE o no están mediados por IgE (Figura 4).<sup>6</sup>

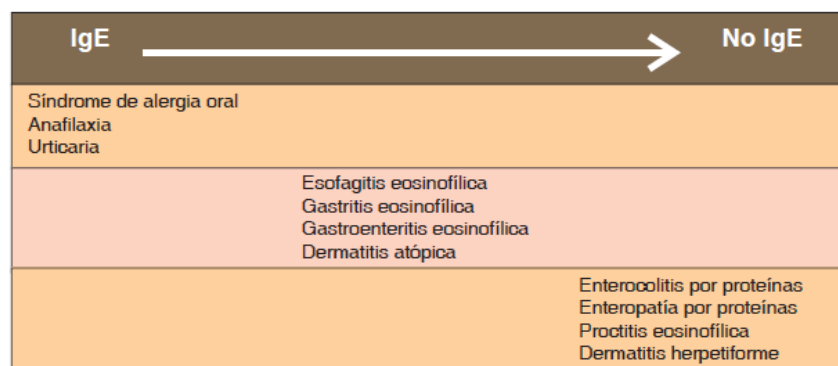


Figura 4

Las manifestaciones clínicas (Figura 5)<sup>1</sup> se pueden expresar en diferentes aparatos y sistemas:



### ***Cutáneas***

Forman parte de la etiología y patología de la dermatitis atópica en niños, aunque su participación es muy variable. Es necesario establecer la importancia clínica de esta sensibilización mediante una evaluación integral cuidadosa, dieta de eliminación y una prueba de estimulación controlada. Se ha reportado que hasta la tercera parte de los pacientes se les puede demostrar como desencadenante a un alimento. Otra de las entidades comunes es la urticaria, generalmente la presencia de ronchas ocurre minutos después a la ingestión del alimento involucrado, por lo cual es posible su identificación y posterior supresión. En pacientes muy sensibilizados a algunos alimentos como pescado, crustáceos y leguminosas, pudiera presentarse urticaria por inhalación de productos volátiles de la comida, aunque en estos casos hay que diferenciarlos de intolerancia o toxicidad.

### ***Gastrointestinales***

Generalmente se desarrolla en minutos y hasta 2 horas después de consumir el alimento responsable, y consiste en náuseas, dolor abdominal, cólicos, vómitos y diarrea. Algunos de los niños que la padecen son valorados inicialmente por vómitos intermitentes, hiporexia y alteraciones en el crecimiento.

### ***Síndrome de alergia oral***

Se considera una forma de alergia de contacto limitada casi exclusivamente a la orofaringe, y en raras ocasiones involucra a otros órganos. Hay un rápido inicio de prurito y angioedema en labios, lengua, paladar y faringe. Puede ser la única manifestación o parte inicial de una anafilaxia generalizada. Los síntomas son generalmente breves y comúnmente asociados a la ingestión de frutas frescas y verduras, hay reactividad cruzada en pacientes con alergia a pólenes de pastos al consumir frutas como melón, melocotón y plátano.

### ***Cólicos infantiles***

Definidos como episodios paroxísticos caracterizados por llanto incontrolable, flexión de las extremidades inferiores, distensión abdominal y gas excesivo, se han determinado como parte de diversos factores psicosociales e inherentes a la dieta, algunos de ellos relacionados con hipersensibilidad mediada por IgE a leche de vaca.

## ***Respiratorias***

Son poco frecuentes las respuestas en las vías respiratorias desencadenadas por hipersensibilidad a alimentos.

## ***Manifestaciones generalizadas***

El choque anafiláctico es el proceso patológico más grave de hipersensibilidad mediada por IgE. Hay síntomas cardiovasculares como hipotensión, estado de choque y arritmias. Generalmente se inicia con dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, cianosis, disnea, dolor torácico, urticaria y angioedema. El desarrollo de síntomas es a los pocos minutos después de la ingestión del alimento involucrado. Hay una entidad llamada anafilaxia por alimentos inducida por ejercicio; es una forma inusual, que ocurre cuando el paciente realiza ejercicio 3-4 horas después de haber ingerido el alimento causante. Con frecuencia, los afectados por este padecimiento tienen asma y otras enfermedades alérgicas.

Piel	<ul style="list-style-type: none"><li>- Urticaria/angioedema</li><li>- Enrojecimiento</li><li>- Dermatitis atópica</li></ul>
Aparato gastrointestinal	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prurito y edema de labios, lengua y/o mucosa oral</li><li>- Náusea</li><li>- Dolor abdominal o cólico</li><li>- Vómito o reflujo</li><li>- Diarrea</li></ul>
Aparato respiratorio	<ul style="list-style-type: none"><li>- Congestión nasal</li><li>- Rinorrea</li><li>- Prurito y estornudos</li><li>- Edema laríngeo, tos y/o disfonía</li><li>- Sibilancias y/o tos repetitiva</li></ul>
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hipotensión/choque</li><li>- Vértigo/mareo</li></ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dolor retroabdominal</li><li>- Pujo-tenesmo</li></ul>

Figura 5. Signos y síntomas en varios órganos de choque

### ***2.1.6 Diagnóstico de alergia alimentaria<sup>6</sup>***

El abordaje se inicia con la historia clínica, detallada y orientada, basándose en el interrogatorio y relacionando los síntomas con la ingesta de alimento cuando esto sea posible,

ya que muchas veces el alimento está oculto o bien si es de consumo rutinario. Es importante hacer énfasis particular en los siguientes puntos:

- ¿Cuál es el alimento sospechoso y la cantidad administrada?
- Tiempo transcurrido entre la ingestión del alimento y los síntomas.
- Repetición de la sintomatología.
- Factores agregados (ejercicio, alcohol, etc.).
- Tiempo de duración de los síntomas.
- Búsqueda de alimentos ocultos (residuos, mezclas, contaminantes, etc.).
- Realización de un diario de alimentos.
- Con frecuencia, la historia clínica tiene poco valor en enfermedades crónicas provocadas por alergia a alimentos donde no hay una participación clara de la IgE, sino más bien otros mecanismos inmunológicos (dermatitis atópica, asma, gastroenteritis eosinofílica alérgica, etc.). La aparición de síntomas tardíos e inespecíficos (en varias horas o días), como alteraciones de conducta, de aprendizaje, cefaleas, problemas digestivos inespecíficos, no son síntomas comunes de alergia.

### ***Estudios de laboratorio***

Los métodos diagnósticos más utilizados son los que se basan en la determinación de IgE específica (in vivo: pruebas cutáneas; in vitro: RAST, Immuno-CAP, etc.). Es necesario utilizar extractos estandarizados de alta calidad para la realización de las pruebas cutáneas, cuya presencia en el mercado es muy limitada. Actualmente hay algunas pruebas in vitro que están estandarizadas, y su valor clínico es mejor (leche de vaca, huevo o pescado).

La prueba estándar de oro para alergia alimentaria es la prueba de reto. Las pruebas cutáneas de alergia son reproducibles y frecuentemente utilizadas; tiene una alta sensibilidad, pero baja especificidad (VPN 95%, VPP hasta del 50%)<sup>36</sup>, ésta prueba se basa en la aplicación de extractos alimentarios, mediante la técnica de piquete o punción (prick test). La evaluación de la positividad de las pruebas va en relación directa con el diámetro de la roncha producida, ya que cuando es mayor de 8 mm son diagnosticas de alergia a la leche, huevo y cacahuete, con una predicción de reactividad clínica superior a 95%, aunque en términos generales se

considera una prueba positiva cuando el diámetro medio de la roncha es igual o mayor de 3 mm comparado con el control negativo.

Ante una estandarización adecuada de los reactivos y de los procedimientos, una prueba positiva debe ser interpretada como una posibilidad de que el paciente tenga reactividad a un alimento específico, sin embargo, si es negativa, confirma la ausencia de reacción mediada por IgE (valor predictivo negativo mayor de 95%). Aunque existen algunas excepciones: a) la IgE no es medible en muchas frutas y verduras (p. ej. manzanas, naranjas, plátanos, peras, melones, papas, zanahorias, apio), presumiblemente debido a la labilidad de los alérgenos responsables; b) los extractos comerciales algunas veces carecen del alérgeno apropiado al cual el individuo es reactivo, como se ha demostrado con el uso de alimentos frescos para las pruebas cutáneas; c) los niños menores de 1 año de edad pueden tener alergia mediada por IgE en ausencia de pruebas cutáneas positivas, o que las ronchas sean pequeñas, presumiblemente debido a la falta de reactividad de la piel, y d) si un alimento claramente es causa de una respuesta grave no se debe hacer una prueba cutánea.

Otra prueba muy útil para realizar el diagnóstico es la prueba Prick by Prick es una variante del Prick Test en el que las sustancias testadas son alimentos en estado natural o en fresco. Esta prueba es especialmente útil con alimentos vegetales: el uso del alimento en fresco aumenta la sensibilidad o fiabilidad de la prueba en comparación a la proporcionada por los extractos comerciales preparados por el laboratorio en la determinación de este tipo de alergias usando el alimento en crudo, nos aseguramos que se hallan presentes todas las proteínas que contiene.

Consiste en la aplicación del alimento a testar en la cara anterior del antebrazo. A continuación, se efectúa una ligera punción con una lanceta de punta corta a través del alimento y la capa más externa de la piel (epidermis). O bien se punciona la lanceta en el alimento, sin colocarlo sobre el antebrazo, y a continuación se efectúa una ligera punción con la misma lanceta a través de la capa más externa de la piel (epidermis).

De esta forma, se permite que el alimento penetre en la piel y contacte directamente con las células responsables de las reacciones alérgicas. Si el paciente está sensibilizado a dicho alimento, las células reaccionan, liberando unas sustancias que producen inflamación, y

aparecerá una pequeña roncha o habón en la zona de la punción. Esta respuesta se inicia en pocos minutos, y es máxima a los 15 minutos: por ello transcurridos 15 minutos tras la punción se realizará la lectura de la prueba midiendo el tamaño del habón. Así se determina con que alimento o alimentos el paciente ha presentado reacción cutánea y así diagnosticar a que sustancia es alérgico.<sup>36</sup>

### ***Dieta de eliminación***

Una vez que se determinó el alimento sospechoso de causar sintomatología, el primer paso a seguir es su confirmación diagnóstica. La desaparición de sintomatología con la dieta de eliminación indica una acertada sospecha clínica, misma que deberá ser confirmada mediante una prueba de provocación o reto controlado.

### ***Reto a alimentos***

La provocación o reto a alimentos es la única prueba confirmatoria; está indicada antes de implantar una dieta de eliminación prolongada y para evaluar tolerancia al alimento involucrado a lo largo del tiempo, realizándolo en forma periódica (4-6 meses), sobre todo en niños. Si el paciente ha tolerado el alimento en una forma accidental, se debe confirmar dicha tolerancia mediante provocación bajo estricta supervisión médica.

#### ***2.1.7 Tratamiento de alergia alimentaria<sup>7</sup>***

Basado en 2 pilares:

1. Evitación del alérgeno responsable para prevenir reacciones, progresión y consolidación de la sensibilización.
2. Educación del paciente, la familia y los cuidadores para evitar ingestas accidentales, lograr una dieta nutricionalmente adecuada y reconocer y tratar la anafilaxia.

### ***-Dietas de evitación***

Para realizar una dieta de evitación de manera adecuada, los pacientes o cuidadores deben reconocer los alérgenos, los alimentos en que están presentes y los distintos nombres usados para identificarlos en las etiquetas. Serán diseñadas para cada paciente. Representan un desafío familiar por sus riesgos en aspectos sociales, psicológicos, económicos y nutricionales. Deben evitarse alimentos con potencial reactividad cruzada: leche (vaca, cabra, oveja), tipos de mariscos, frutos secos, distintas especies de pescados.

Para no incurrir en miedos o exageraciones, el médico debe aconsejar adecuadamente a la familia, en especial, en cuanto a lectura de etiquetas, preparación de los alimentos y situaciones en las que el niño comerá fuera del hogar (Figura 6).

- Leer los ingredientes en las etiquetas de todos los alimentos; repetirlo en cada compra porque pueden cambiar.
  - Conocer los nombres científicos y técnicos que aparecen en las etiquetas (está pendiente la ley de etiquetado que hará más sencilla esta tarea).
  - Ser precavidos con listas de alimentos seguros; los fabricantes cambian los ingredientes y no informan en tiempo adecuado.
  - Contactar al fabricante si tiene dificultad en la interpretación de la etiqueta.
  - Conocer la composición de los alimentos de mascotas (contienen alérgenos alimentarios); los niños pequeños pueden ingerirlos accidentalmente.<sup>66</sup>
  - Revisar productos de aseo personal, ya que pueden contener proteínas alimentarias (almendras, leche, huevo).
  - No utilizar productos con las leyendas “pueden contener trazas” o “alimento fabricado en establecimiento donde se procesan los alérgenos involucrados”. No hay acuerdo sobre los límites para declarar “trazas”.
  - Evitar alimentos a granel y lugares donde se utilizan los mismos utensilios para alimentos aptos y no aptos (restaurantes tipo bufé, heladerías, etc.).
- En el hogar, pueden adoptarse diferentes estrategias: en algunas familias, todos sus miembros siguen la DE; otras prefieren llevar el alérgeno a sus hogares para simular situaciones que el niño puede encontrar fuera de su casa y extremar los cuidados con la contaminación cruzada.
- Preparar primero el alimento del niño alérgico, con la limpieza previa de la zona, luego retirarlo de la cocina. La limpieza con agua jabonosa es suficiente para superficies y manos.
- Sectorizar la heladera, identificar estantes, utilizar utensilios de color.
- En restaurantes: comunicar la situación al personal y solicitar una información detallada de los ingredientes por el gran riesgo de contaminación. Elegir comidas de preparación simple. Evitar los asiáticos en alergia a frutos secos (forman parte frecuente de los ingredientes) y marisquerías en alérgicos a frutos de mar. Los bufés son una fuente potencial de contacto cruzado.
- Antes de acudir a fiestas, se debe avisar al anfitrión. Algunas familias llevan su propia vianda.
- En vacaciones, contar con cocina propia. En campamentos, revisar menús y/o enviar la comida; controlar que el personal esté entrenado en el reconocimiento y el tratamiento de reacciones alérgicas.
- En viajes aéreos, no ingerir los alimentos que se ofrecen, ya que no existe lista de ingredientes (riesgo de contaminación cruzada). Deberá llevarse en el equipaje de mano adrenalina autoinyectable.

Figura 6. Manejo práctico de una dieta de exclusión

## **2.2 CALIDAD DE VIDA** <sup>8</sup>

La OMS (1994) define la “calidad de vida” como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Es un concepto multidimensional y complejo que incluye aspectos personales como salud, autonomía, independencia, satisfacción con la vida y aspectos ambientales como redes de apoyo y servicios sociales, entre otros.

### ***2.2.1 Necesidad de investigar calidad de vida enfocada a la salud en el paciente pediátrico***

La Calidad de vida en población pediátrica sólo ha comenzado a estudiarse recientemente. Frecuentemente las investigaciones en Calidad de vida se han centrado en el desarrollo y aplicación del concepto e instrumentos de medida en adultos. En la infancia, la mayoría de las investigaciones se centran en el contexto de enfermedades graves o crónicas<sup>10</sup> o en evaluar algunas dimensiones o indicadores relacionados con el concepto tales como el impacto de una enfermedad, la competencia social, el estrés, o las competencias cognitivas<sup>11,12</sup>

Actualmente, en Iberoamérica son pocas las investigaciones centradas en la Calidad de vida en la niñez<sup>13,14</sup>. En población sana, en Chile sólo se han encontrado referencias de estudios en población escolar y en la adolescencia<sup>15,16</sup>

No existe evidencia de estudios en calidad de vida en preescolares con alergia alimentaria en nuestro país. La evaluación temprana de la Calidad de vida en los preescolares permitirá no tan sólo una intervención anticipada en poblaciones y subgrupos demográficos en riesgo, de padecer alguna patología, sino que permitirá avanzar en la comprensión del impacto que tiene la salud en la Calidad de vida de los infantes, pudiéndose de esta manera conocer, planificar, actuar y mejorar la prevención y cuidado a nivel general. Al identificar niveles de morbilidad, permite valorar el impacto sobre la salud de los tratamientos y facilitar la toma de decisiones clínicas.<sup>17</sup>

### ***2.2.2 ¿Cómo abordar la Calidad de Vida enfocada a la salud en niños?***

En el campo de la pediatría se han diseñado y publicado varios instrumentos que buscan recoger todas las dimensiones de esta apreciación: algunos de ellos son genéricos y otros están especialmente dirigidos a niños con determinados problemas crónicos de salud. Lo valioso de estos instrumentos es que miden la calidad de vida desde la perspectiva del niño y no únicamente la de sus padres o del personal de la salud, pues se sabe que la percepción sobre la salud es individual y no acepta la influencia de otro<sup>8,15</sup>.

Los instrumentos para niños evalúan generalmente seis dimensiones: la autopercepción sobre la actividad física y la salud, el estado psicológico, la autoestima, la familia, los amigos y el colegio. El desarrollo de estas escalas ha tenido lugar principalmente en Europa y Estados Unidos, por lo que se encuentran originalmente en inglés, alemán o francés, pero algunas han sido traducidas al español y validadas. La última revisión sobre instrumentos de medición de la calidad de vida en niños describe 28 instrumentos genéricos y 47 específicos. Los instrumentos específicos están dirigidos a una enfermedad particular y sus dimensiones indagan por el impacto que dicha enfermedad y sus síntomas tienen sobre la calidad de vida, además buscan discriminar el impacto que producen los tratamientos o las intervenciones médicas<sup>8,13</sup>.

### ***2.2.3 ¿Para qué se utilizan los instrumentos que miden la calidad de vida relacionada con la salud en investigación?***

El indicador Calidad de Vida relacionada con la salud ha sido usado con fines de investigación, tanto epidemiológica como en ensayos clínicos o evaluando los resultados de programas de atención.

Los estudios epidemiológicos han permitido conocer cuáles son las dimensiones más afectadas por distintas enfermedades crónicas y también evaluar el impacto de condiciones socioeconómicas adversas en una población.

### ***2.2.4 Cuestionario de calidad de vida en alergia alimentaria para niños (FAQoLQ-PF), validado en español.***



En 2007 DunnGalvin<sup>40</sup> y colaboradores desarrollaron un cuestionario de calidad de vida (FAQLQ-PF por sus siglas en inglés) específico para evaluar la calidad de vida en niños de 0 a 12 años con alergia alimentaria de acuerdo a la percepción de los padres, validado en 2017 en español por Bartoll y colaboradores<sup>41</sup> en el año 2017, para validar cuestionario en español, se aplicó el cuestionario a 74 niños con alergia alimentaria mediada por IgE y fue evaluado con el alfa de Cronbach, para de esta manera probar la validez del constructo FAQLQ-PF. Los valores de alfa de Cronbach para los tres dominios en el FAQLQ-PF fueron superiores a 0.9. Se concluyó que la versión en español del FAQLQ-PF tiene una buena consistencia interna, buena construcción y validez y se determinó que puede ser utilizado como una herramienta para evaluar y controlar la calidad de vida en familias con alergia alimentaria.

El formulario FAQLQ-PF para padres se aplica para niños de 0 a 12 años de edad, en la parte inicial se describe de manera detallada las instrucciones que deben seguir los padres para contestarlo.

El cuestionario se divide en 4 secciones: A, B, C y D dependiendo de la edad del paciente y se contestará con una “x” la sección correspondiente, esta constituido de la siguiente manera: (De 0 a 3: A, de 4 a 6: A y B, de 7 años en adelante: A, B y C, para todas las edades: D), se muestra en tabla el número reactivos de cada una.

Cada una de las preguntas será contestada en base a un código numérico, el cual es el siguiente: 0: nada, 1: un poquito, 2: ligeramente, 3: regular, 4: bastante, 5: mucho y 6: muchísimo.

A partir de la sección D, se contestará el formulario sin un código numérico específico a excepción de la parte 2 y se divide en tres compartimentos:

1. La alergia a alimentos de mi hijo
2. Preocupaciones de su hijo y de usted sobre los riesgos con alimentos: 0: casi seguro que no, 1: muy poco probable, 2: poco probable, 3: probable, 4: bastante probable, 5: muy probable, 6: casi seguro que si,

3. Sus preocupaciones como padre/madre

<b>SECCION A EVALUAR</b>	<b>NUMERO DE REACTIVOS</b>
<b>A</b>	13
<b>B</b>	13
<b>C</b>	4
<b>D</b>	Parte 1: 12 Parte 2: 9 Parte 3: 5

Cuadro IV. Número de reactivos por sección del FAQLQ-PF

### 3 JUSTIFICACIÓN

Parece evidente que el conocimiento del impacto de la alergia a alimentos en la vida cotidiana es un campo apenas iniciado y todavía en desarrollo pero que despierta un interés creciente y que va más allá de lo que puede medirse con los cuestionarios de calidad de vida de formato habitual.

A partir del análisis de lo ya publicado y ante el creciente número de niños afectados, resulta claro que la alergia a alimentos tiene un impacto importante sobre la calidad de vida relacionada con la salud pero se advierten también repercusiones escolares, e incluso económicas y laborales para los familiares y finalmente de interés legal<sup>32, 35, 36, 37</sup> puesto que se necesitan nuevas normas sociales y legales (identificación de alimentos, asistencia/tratamiento, adecuación de espacios, educación de la población) para estas nuevas situaciones.

En este momento el interés por el tema se refleja en el número de pacientes pediátricos que padecen de esta condición, afortunadamente se cuenta con instrumentos sensibles y específicos, para valorar calidad de vida.

En la Literatura tanto nacional como internacional se destaca estudiar la calidad de vida en pacientes con alergia alimentaria debido a que genera estrés familiar, ansiedad, frustración, tristeza, preocupación por la nutrición, limitaciones sociales, mayor impacto negativo en alergias alimentarias múltiples, miedo y ansiedad en preescolares, conductas de riesgo en adolescentes y bullying a edades tempranas.

Existe certeza en el requerimiento de un abordaje integral de estos pacientes, en el que los distintos especialistas de la salud, pediatras, alergólogos, gastroenterólogos, nutricionistas, dermatólogos, y psicólogos deberán interactuar armoniosamente con las familias y su entorno, la escuela, los ámbitos deportivos y culturales para lograr una mejor calidad de vida en niños con alergia alimentaria.

En nuestro Hospital no se cuenta con estudios que se centren en la Calidad de vida relacionada con la alergia alimentaria en etapa preescolar, es por ello que nace el interés de estudiarlo, además de que el Centro Médico Nacional La Raza es una de las principales Unidades de referencia de pacientes que requieren atención de alta especialidad por este problema de salud. Es necesario conocer qué tan afectada está la calidad de vida en preescolares con alergia alimentaria, ya que esto permitirá ayudar a los niños y sus familias a planear estrategias a futuro para mejorar la calidad de vida.

#### 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A la hora de evaluar la calidad de vida relacionada con la salud, la comunidad científica no solo se centra en los síntomas, sino que también valora las consecuencias indirectas de una afección, como mayores niveles de estrés o depresión. Esto es particularmente importante en el caso de la alergia alimentaria dado que los familiares y los pacientes dependiendo de la edad, deben permanecer alertas para evitar la exposición y prevenir complicaciones en la salud.

Evitar la ingesta de alimentos también tiene efectos adversos físicos puesto que puede producir desequilibrios dietéticos, lo que podría generar complicaciones adicionales. Los niños que padecen alergias alimentarias están en riesgo de ser hospitalizados por anafilaxia relacionada con alimentos y están más a menudo afectados por otras enfermedades coexistentes, como la rinitis alérgica, el asma o el eccema.

El desarrollo en los últimos años de cuestionarios de calidad de vida relacionados con la salud ha ido en aumento. En un mismo año (1991) entre cuestionarios genéricos y específicos se publicaron 161 nuevas medidas<sup>18</sup>. En el campo de las enfermedades alérgicas vienen utilizándose desde hace algunos años en enfermedades como asma<sup>19,10,21,22,23,24</sup>, rinitis<sup>25,26,27</sup>, dermatitis atópica<sup>28,29,30</sup> y en reacciones a picaduras de himenópteros<sup>31</sup>.

E. Bartoll y colaboradores<sup>41</sup> en el año 2017, realizaron un estudio con la finalidad de validar un cuestionario de calidad de vida europeo de alergia alimentaria en niños en español, se aplicó este cuestionario a 74 niños con alergia alimentaria mediada por IgE y fue evaluado con el alfa de Cronbach, para de esta manera probar la validez del constructo FAQoLQ-PF. Los valores de alfa de Cronbach para los tres dominios en el FAQoLQ-PF fueron superiores a 0.9. Se concluyó que la versión en español del FAQoLQ-PF tiene una buena consistencia interna, buena construcción y validez y se determinó que puede ser utilizado como una herramienta para evaluar y controlar la calidad de vida en familias con alergia alimentaria.

## **5 PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Cuál es la calidad de vida en niños preescolares con alergia alimentaria atendidos en la consulta externa de Gastroenterología pediátrica de la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN La Raza?

## **6 HIPOTESIS**

No requiere por ser un estudio transversal descriptivo

## **7 OBJETIVOS**

**OBJETIVO GENERAL:** Conocer la calidad de vida en niños preescolares con alergia alimentaria atendidos en la consulta externa de Gastroenterología pediátrica de la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN “La Raza”

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Identificar si existe asociación entre el número de alimentos restringidos en la dieta y la calidad de vida.



## **8 MATERIAL Y METODOS**

### **8.1 DESCRIPCION DEL ESTUDIO**

- **TIPO DE INTERVENCION**

Observacional.

- **TIPO DE ANALISIS**

Descriptivo

- **TIPO DE DISEÑO**

Encuesta transversal

- **TEMPORALIDAD**

Prospectivo

- **POR LA OBTENCIÓN DE INFORMACION**

Prolectivo

### **8.2 UBICACIÓN TEMPORO-ESPACIAL DEL ESTUDIO**

Niños preescolares atendidos durante el periodo de julio y agosto 2018 en consulta externa del servicio de Gastroenterología pediátrica de la Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional “La Raza”, con diagnóstico de alergia alimentaria.

### **8.3 POBLACION DE ESTUDIO**

Preescolares con diagnóstico de alergia alimentaria.

#### **8.4 CRITERIOS DE INCLUSION, NO INCLUSION Y ELIMINACION**

##### **\*INCLUSION**

- Niños atendidos en la consulta externa de Gastroenterología pediátrica.
- Preescolares (edad de 3 a 5 años)
- Niños de ambos géneros masculino y femenino
- Diagnóstico de Alergia alimentaria por dieta de eliminación, prueba de reto o pruebas específicas tales como Prick Test o Prick by Prick.
- Contar con aceptación del padre o tutor para contestar el cuestionario de calidad de vida y realizar revisión de expediente clínico.

##### **\*NO INCLUSIÓN**

- Niños no atendidos en la consulta externa de Gastroenterología pediátrica
- Niños no atendidos durante el periodo de Julio a agosto del 2018.

##### **\*ELIMINACIÓN**

- Cuestionarios con menos del 50% de la encuesta de calidad de vida contestada.

#### **8.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Se incluyeron todos los niños preescolares que acudieron a la consulta externa de gastroenterología pediátrica con diagnóstico de alergia alimentaria de julio a agosto de 2018.

**Método de muestreo:** consecutivo por conveniencia

## **8.6 VARIABLES**

<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICION</b>	<b>INDICADOR</b>
<b>EDAD</b>	Cuantitativa	Periodo de tiempo que ha pasado desde el nacimiento, como la edad del niño que se expresa en horas, días, meses, años y la edad de los jóvenes y adultos, en años <sup>38</sup>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha de captación del niño	Razón	Valor que se obtiene de la fecha de nacimiento al momento de realizar el cuestionario, en años y meses
<b>GENERO</b>	Cualitativa	Clasificación del sexo de una persona <sup>38</sup>	Dato obtenido al momento de realizar cuestionario en consulta externa	Binominal	1=Masculino 2=Femenino
<b>PESO</b>	Cuantitativa continua	Atracción ejercida sobre un cuerpo por la fuerza de gravedad de la Tierra <sup>38</sup>	Registro del peso obtenido de la somatometría, en la nota médica al acudir a consulta de gastroenterología pediátrica	Razón	Kilogramos y gramos
<b>TALLA</b>	Cuantitativa	Estatura o medida del hombre <sup>38</sup>	Registro de la talla obtenido de la somatometría, en la nota médica al acudir a consulta de gastroenterología pediátrica	Razón	Centímetros
<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>	Cualitativa	Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y	Registro del estado Nutricional obtenido de la somatometría, empleando tablas de	Nominal	1=Eutrófico 2=Desnutrición Aguda

		adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes <sup>39</sup>	la OMSS. De acuerdo a la clasificación de Waterlow de estadificara en: Normal: cuando el peso para la talla y la talla para la edad se encuentran dentro de valores para la edad. Desnutrición aguda: peso para la talla bajo y talla para la edad normal. Desnutrición crónica recuperada o en homeorresis: talla para la edad alterada y peso para la talla normal. Desnutrición crónica agudizada: talla para la estatura alterada y peso para la talla baja		3=Desnutrición Crónica agudizada 4=Desnutrición crónica armonizada 5=Sobrepeso 6=Obesidad
<b>EDAD DE INICIO DE ALERGIA ALIMENTARIA</b>	Cualitativa	Periodo de tiempo en la vida de un individuo en la que se presenta una reacción adversa después de la ingesta de un alimento. <sup>38</sup>	Edad en años y meses del niño al momento del debut de la enfermedad	Razón	Edad en años con meses cumplidos al momento del diagnóstico de alergia alimentaria
<b>ANTECEDENTE FAMILIAR DE ATOPIA</b>	Cualitativa	Carácter hereditario de una persona que presenta reacciones alérgicas con una frecuencia	Dato obtenido al momento de realizar cuestionario e incluye Antecedente de familiares con asma, rinitis alérgica, rino	Nominal	0= No 1= Sí

		anormalmente elevada. <sup>38</sup>	conjuntivitis alérgica, dermatitis atópica		
<b>ALERGIA ALIMENTARIA</b>	Cualitativa	Cualquier reacción anómala producida por la ingestión, contacto o inhalación de un alimento o de sus derivados o de un aditivo contenido en el mismo <sup>38</sup>	Dato obtenido del expediente clínico mediante el resultado de pruebas cutáneas Prick para alimentos con resultado positivo a uno o varios alimentos	Nominal	0= Ausencia 1= Presencia
<b>SINTOMAS RESPIRATORIOS</b>	Cualitativa	Índice subjetivo de una enfermedad o un cambio de salud tal como lo percibe el paciente relacionado con los pulmones, tráquea y bronquios <sup>38</sup>	Dato obtenido al realizar cuestionario posterior a consulta programada de gastroenterología pediátrica. La presencia de síntomas respiratorios asociados a alergia alimentaria incluye uno o más síntomas como: congestión nasal, rinorrea, prurito, estornudos, edema laríngeo, tos, disfonía, sibilancias, tos repetitiva.	Nominal	0= no 1= sí
<b>SINTOMAS DIGESTIVOS</b>	Cualitativa	Índice subjetivo de una enfermedad o un cambio de salud tal como lo percibe el paciente relacionado con la cavidad oral,	Dato obtenido al realizar cuestionario posterior a consulta programada de gastroenterología pediátrica. La presencia de síntomas digestivos asociados	Nominal	0= No 1= Sí

		esófago, estómago e intestinos <sup>38</sup>	a alergia alimentaria incluye uno o más síntomas como: prurito oral, edema de labios, lengua y/o mucosa oral, náuseas, dolor o cólico abdominal, vómito o reflujo, diarrea.		
<b>SINTOMAS DERMATOLÓGICOS</b>	Cualitativa	Índice subjetivo de una enfermedad o un cambio de salud tal como lo percibe el paciente relacionado con la piel y sus anexos <sup>38</sup>	Dato obtenido al realizar cuestionario posterior a consulta programada de gastroenterología pediátrica. La presencia de síntomas dermatológicos asociados a alergia alimentaria incluye uno o más síntomas como como: urticaria, angioedema, ronchas, eritema, dermatitis atópica, dermatitis del pañal	Nominal	0= No 1= Sí
<b>SINTOMAS SISTÉMICOS</b>	Cualitativa	Índice subjetivo de una enfermedad o un cambio de salud tal como lo percibe el paciente que afecta a todo el organismo <sup>38</sup>	Antecedente de anafilaxia asociada a alergia a alimento. El dato se obtendrá de los antecedentes al realizar cuestionario o del expediente clínico anafilaxia.	Nominal	0= No 1= Sí
<b>ENFERMEDADES ATÓPICAS ASOCIADAS</b>	Cualitativa	Conjunto de alteraciones leves o graves del funcionamiento	Dato obtenido al realizar cuestionario posterior a consulta programada de	Nominal	0= No 1= Sí

		normal de un organismo debido a una causa interna o externa que se añade o se relaciona con otro estado patológico <sup>38</sup>	gastroenterología pediátrica. La presencia de una o más enfermedades asociadas: asma, rinitis alérgica, dermatitis atópica		
<b>ALIMENTO ALERGENICO</b>	Cualitativa	Componente o aditivo cuya ingestión, contacto o inhalación provoca una reacción adversa <sup>38</sup>	Dato obtenido al realizar cuestionario posterior a consulta programada de gastroenterología pediátrica del expediente clínico mediante resultados de pruebas cutáneas para alimentos (Prick)	Nominal	Alimento (s) registrado en resultado de inmunoalergias de pruebas cutáneas Prick  Ver anexo 10.3.
<b>NUMERO DE ALIMENTOS RESTRINGIDOS DE LA DIETA</b>	Cuantitativa	Componente o aditivo con limitación en la ingesta <sup>38</sup>	Dato obtenido al realizar cuestionario posterior a consulta programada de gastroenterología pediátrica del expediente clínico mediante resultados de pruebas cutáneas para alimentos. (Prick)	Discreta	Valor obtenido del número de alimentos a los que reacciona el niño de las pruebas cutáneas
<b>PUNTAJE DE CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA</b>	Cuantitativa	Percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas,	Se aplicará un cuestionario sobre calidad de vida FAQoLQ-PF (anexo 10.4), alergia a los familiares de preescolares que acuda a la consulta	Discreta	Puntaje obtenido de cuestionario de calidad de vida para niños con alergia alimentaria-formato para

		expectativas, normas y preocupaciones <sup>38</sup>	externa de Gastroenterología Pediátrica con diagnóstico de alergia alimentaria.		padres (FAQoLQ-PF)
--	--	---	---	--	-----------------------

## **8.7 RECLUTAMIENTO**

\*Se revisó el listado de pacientes en formato 430-6 de los días de consulta programada subsecuente de Gastroenterología pediátrica.

\*Se invitaron a aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión ese mismo día posterior a su cita programada.

\*Se explicó consentimiento informado al padre o tutor, así como los procedimientos realizados durante la consulta médica:

-Obtención de datos del expediente: Antecedentes, Resultados de pruebas realizadas en inmunología y alergias en caso de contar con ellas.

-Cuestionario de calidad de vida<sup>40</sup>: Se aplicó el cuestionario de Calidad de vida en alergia alimentaria (FAQoLQ-PF Food Allergy Quality of Life Questionnaire) para padres de niños de 0 a 12 años, validado para el idioma español de México por Bartoll E y colaboradores<sup>40</sup>. El cuestionario consta de cuatro secciones A, B, C y D que se respondieron por el padre de acuerdo con la edad del niño.

Para niños de 3 años a 3 años 11 meses de edad, los padres respondían únicamente la sección A y D. Los padres de niños de 4 a 5 años 11 meses respondieron sección A, B y D.

A cada pregunta se le otorgó un código numérico para responder el formulario: 0: nada, 1: un poquito, 2: ligeramente, 3: regular, 4: bastante, 5: mucho y 6: muchísimo. (anexo 10.4).

\*Tiempo estimado de explicación de consentimiento: 10 minutos.

\*Los datos recolectados se concentraron en hoja diseñada por investigador, en la cual se asignó un número de folio a cada niño, sin tomar nombre o número de afiliación, se mantendrá confidencialidad de datos de participantes.



\*El concentrado de datos de participantes se realizó y resguardó por investigador principal.

\*Tiempo estimado de interrogatorio, cuestionario de calidad de vida y obtención de datos de expediente aproximadamente 20 minutos. Realizado por investigador y un médico de base adscrito al servicio.

\*Se capturaron los datos en hoja electrónica diseñada por el investigador y el análisis se realizará en el programa SPSS 23.

## **8.8 PLAN DE ANALISIS**

Las medidas de frecuencia calculadas fueron la prevalencia global de mayor afectación de la calidad de vida (regular a muy afectada) en niños preescolares con alergia alimentaria conforme a cuestionario de calidad de vida FAQoLQ-PF; prevalencia de niños preescolares con mayor afectación (regular a muy afectada) en la calidad de vida con restricción de más de 2 alimentos en la dieta y la prevalencia de niños con mayor afectación (regular a muy afectada) en la calidad de vida con restricción de 1 a 2 alimentos en la dieta.

Para variables cuantitativas de distribución normal se calcularon como medida de resumen la media, la medida de dispersión calculada fue la desviación estándar, la diferencia estadística mediante t Student. Para variables cuantitativas de libre distribución la medida de resumen a calculada fue la mediana, la medida de dispersión fueron los percentiles. Para variables cualitativas la medida de resumen calculada fue la frecuencia, la diferencia entre grupos se calculó mediante  $X^2$  de Fisher y  $X^2$  asociación lineal por lineal. La fuerza de asociación entre el tipo de síntoma y la afección en calidad de vida se exploró mediante Razón de momios para prevalencia. Para las variables estadísticamente significativas en el análisis bivariado, se realizó regresión logística múltiple

## **8.9 ASPECTOS ETICOS**

Para la investigación realizada, se solicitó la aceptación por parte del padre o tutor por medio de un consentimiento informado, el cual se explicó al acudir a su cita en la consulta externa subsecuente de Gastroenterología pediátrica.

La somatometría, se obtuvo del expediente el día de su cita. No se realizó ningún procedimiento o estudio, se obtuvieron los resultados de estudios de pruebas de inmunología y alergias en caso de contar con ellas, consultando el expediente médico. Se mantendrá privacidad del paciente y de la información proporcionada para el estudio.

Como se mencionó previamente con base en la aplicación del cuestionario de calidad de vida a los padres, el niño no se expuso a ningún riesgo y se considera que la investigación es de riesgo mínimo de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud, Título segundo.

El estudio se apega a los principios científicos y éticos, establecidos en la Ley general de salud y la declaración de Helsinki en 1964, con sus últimas modificaciones en 2013 y las normas dictadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social. El protocolo fue sometido al comité local de investigación.

## **8.10 RECURSOS Y FACTIBILIDAD**

### **Recursos humanos:**

- a) Asesor de Tesis de la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, Dra. Miriam Sosa Arce, médico adscrito a servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica.
- b) Tesista Dra. Yazkín Daniela Ojeda Piña, residente de tercer año de Pediatría Médica de la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico Nacional La Raza, IMSS.

### **Recursos materiales:**

Los expedientes clínicos son los documentos legales que se generan al estar hospitalizados o llevar seguimiento por la consulta externa los niños atendidos en la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, de estos se obtuvo la información requerida, por lo tanto, no se generó mayor gasto para la institución.

### **Recursos económicos:**

Este estudio no ameritó financiamiento, los resultados de pruebas cutáneas para alimentos fueron realizados previo a su cita programada y son reportadas en el expediente clínico.

## **FACTIBILIDAD**

El estudio fue factible porque se contaba con niños preescolares con diagnóstico de alergia alimentaria en seguimiento por consulta externa en el Servicio de Gastroenterología Pediátrica, así como expedientes en el archivo clínico.

## **DIFUSIÓN DE RESULTADOS**

- a) El proyecto se presenta como tesis para obtener el diploma de Especialidad en Pediatría.

## 9. RESULTADOS

Se incluyeron todos los niños preescolares con alergia alimentaria (n=40) que cumplieron con los criterios que acudieron a la consulta externa de gastroenterología pediátrica en la UMAE Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” CMN “La Raza” de julio a agosto del 2018. La prevalencia global de mayor afectación de la calidad de vida (regular a muy afectada), conforme a cuestionario FAQoLQ-PF en niños preescolares con alergia alimentaria fue de 17.5 % (n=7); la prevalencia de mayor afectación de calidad de vida (regular a muy afectada) en niños con restricción de más de 2 alimentos en la dieta fue de 66.7% (n=4); la prevalencia de mayor afectación de la calidad de vida (regular a muy afectada) en niños preescolares con restricción de 1 o 2 alimentos fue de 8.8% (n=3).

La media de edad de los niños en el estudio fue de 4.7 años ( $\pm 0.57$  DE), con predominio de género femenino en 52.2% (n=21), la mediana de edad de diagnóstico de la alergia alimentaria fue de 3.4 años (P25-75: 3-4); en cuanto a la somatometría, la media del peso y la talla fue de 18.1 kilogramos ( $\pm 1.85$  DE) y 104.3 cm ( $\pm 6.33$  DE) respectivamente, el estado nutricional predominante fue eutrófico en el 40% de los niños (n=16), seguido de la desnutrición crónica armonizada 35% (n=14).

Al analizar los antecedentes, los antecedentes de atopia familiar se presentaron en 35% y de atopia personal en 20% de los niños. En cuanto a las manifestaciones clínicas asociadas a la alergia alimentaria, se encontró predominio en los síntomas digestivos en 97.5% (n=39) y dermatológicos 52.5% (n=21), la mediana del número de alimentos restringidos en la dieta fue de 1 y se observa que los alimentos más frecuentes causantes de alergia alimentaria son frutas 40% y en segundo lugar leche con 22.5%.

Finalmente, la media de puntaje del cuestionario de calidad de vida fue de 54.05 ( $\pm 28-75$  DE) (Tabla 1).

<b>Tabla 1. Características generales de niños preescolares con alergia alimentaria atendidos en el Servicio de Gastroenterología Pediátrica del Hospital General CMN “La Raza” de julio a agosto de 2018. n= 40</b>	
<i>Variable</i>	
<b>Edad en años, media (+DE)</b>	4.71 ( <u>+0.574</u> )
<b>Edad de inicio de alergia alimentaria, mediana (P<sub>25</sub>-P<sub>75</sub>)</b>	3.4 (3-4)
<b>Género femenino, n (%)</b>	21 (52.2)
<b>Antecedente de atopia familiar n (%)</b>	14 (35)
<b>Antecedente de atopia personal, n (%)</b>	8 (20)
<b>Peso (kg), media (+DE)</b>	18.1 ( <u>+1.85</u> )
<b>Talla (cm), media (+DE)</b>	104.3 ( <u>+6.33</u> )
<b>Estado nutricional, n (%)</b>	
• Eutrófico	16 (40)
• Desnutrición crónica armonizada	14 (35)
• Desnutrición crónica agudizada	1 (2.5)
• Desnutrición aguda	1 (2.5)
• Sobrepeso	6 (15)
• Obesidad	2 (5)
<b>Síntomas, n (%)</b>	
• Respiratorios	13 (32.5)
• Digestivo	39 (97.5)
• Dermatológico	21 (52.5)
• Sistémico	1 (2.5)
<b>Número de alimentos restringidos en la dieta, mediana (P<sub>25</sub>-P<sub>75</sub>)</b>	1 (1-2)
<b>Tipo de alimento, n (%)</b>	
• Leche	9 (22.5)
• Huevo	5 (12.5)
• Soya	2 (5)
• Cereales	2 (5)
• Frutas	16 (40)
• Verduras	8 (20)
• Leguminosas	3 (7.5)
• Chocolate	1 (2.5)
• Semillas	2 (5)
<b>Puntaje de cuestionario para padres de calidad de vida para niños con alergia alimentaria (FAQoLQ-PF), media (+DE)</b>	54.05 ( <u>+28-75</u> )

\***Abreviaturas:** n: número de pacientes; DE: Desviación estándar; P: Percentil; kg: kilogramos; cm: centímetros; FAQoLQ-PF Cuestionario de Calidad de Vida en Alergia alimentaria para padres.

La diferencia entre variables conforme al puntaje obtenido en cuestionario de calidad de vida, se clasificó en nada a ligeramente afectada y regular a muy afectada. Para las variables cuantitativas de distribución normal la diferencia se calculó mediante t Student, sin encontrar diferencia estadísticamente significativa: peso ( $p=.443$ ), talla ( $p=.532$ ), porcentaje peso-talla ( $p=.544$ ), porcentaje talla-edad ( $p=.750$ ). La diferencia entre variables cualitativas se calculó mediante  $X^2$  de Fisher y  $X^2$  asociación lineal por lineal, se encontró diferencia estadísticamente significativa para la presencia de síntomas respiratorios ( $p=.027$ ). En cuanto a las variables género ( $p=.226$ ), edad de inicio de alergia alimentaria ( $p=.648$ ), antecedente de atopia familiar ( $p=.214$ ), estado nutricional ( $p=.060$ ), presencia de síntomas digestivos ( $p=.175$ ), síntomas dermatológicos ( $p=.412$ ) o síntomas sistémicos ( $p=.175$ ), no se encontró diferencia estadísticamente significativa.

Al analizar los alimentos restringidos en la dieta de niños preescolares con alergia alimentaria en ambos grupos: leche ( $p=.316$ ), huevo ( $p=.204$ ), pescados o mariscos ( $p=.622$ ), soya ( $p=.323$ ), frutas ( $p=.407$ ), verduras ( $p=.611$ ), leguminosas ( $p=1.0$ ), semillas ( $p=.323$ ), cereales ( $p=.323$ ), chocolate ( $p=.175$ ) y frutos secos ( $p=1.0$ ) no se encontró diferencia estadísticamente significativa. (Tabla 1.5).

En los gráficos 1 y 2 se muestra la frecuencia de los alimentos restringidos conforme a la afectación de la calidad de vida de acuerdo al cuestionario FAQoLQ-PF.

**Tabla 1.5 Características generales de la población conforme al cuestionario para padres de calidad de vida de niños preescolares con alergia alimentaria (FAQoLQ-PF).**

N= 40	Afectación de Calidad de vida		P
	Nada a ligeramente n= 33	Regular-Muy afectada n= 7	
<b>Género, n (%)</b> - Femenino - Masculino	19 (57.6) 14 (42.4)	2 (28.6) 5 (71.4)	p= .226*
<b>Grupos por edad de inicio de alergia alimentaria, n (%)</b> • 3 – 3 años 11 meses • 4 – 5 años 11 meses	20 (71.4) 8 (28.6)	6 (85.7) 1 (14.3)	p=.648*
<b>Antecedente atopia familiar, n (%)</b>	10 (30.3)	4 (57.1)	p=.214*
<b>Peso (kg), media (±DE)</b> <b>Talla (cm), media (±DE)</b> <b>%P/T, media (±DE)</b> <b>%T/E, media (±DE)</b>	17.43 (±1.90) 101.6 (±7.39) 110.7 (±13.2) 98.81 (±7.40)	16.78 (±2.44) 99.71 (±6.10) 106.42 (±10.90) 97.87 (±5.22)	p=.443*** p=.532*** p=.544*** p=.750***
<b>Estado nutricional conforme al % P/T y T/E, n (%)</b>  • Eutrófico • Desnutrición crónico armonizada • Desnutrición crónico agudizada • Desnutrición aguda • Sobrepeso • Obesidad	11 (33.3) 12 (36.4) 1 (3) 1 (3) 6 (18.2) 2 (6.1)	5 (71.4) 2 (28.6) 0 0 0 0	p=.060**
<b>Síntomas, n (%)</b> • Respiratorios • Digestivos • Dermatológicos • Sistémicos	8 (24.2) 33 (84.6) 16 (48.5) 0	5 (71.4) 6 (85.7) 5 (71.4) 1 (14.3)	<b>p=.027*</b> p=.175* p=.412* p=.175*
<b>Tipo de alimento restringido, n (%)</b> • Leche • Pescados o mariscos • Huevo • Soya • Frutas • Verduras • Leguminosas • Semillas • Cereales • Chocolate • Frutos secos	6 (18.2) 6 (18.2) 3 (9.1) 1 (3) 12 (36.4) 6 (18.2) 3 (9.1) 1 (3) 1 (3) 0 3 (9.1)	3 (42.9) 2 (25) 2 (28.6) 1 (3) 4 (57.1) 2 (28.6) 0 1 (14.3) 1 (14.3) 1 (14.3) 0	P=.316* p=.622* p=.204* p=.323* p=.407* p=.611* p= 1.0* p=.323* p=.323* p=.175* p= 1.0*

\*X2 Fisher \*\*X2 Asociación lineal por lineal \*\*\*t Student

Abreviaturas: % P/T porcentaje peso-talla, % T/E porcentaje talla edad.

**GRÁFICO 1: Restricción de alimentos en preescolares con alergia alimentaria, sin o con ligera afectación en la calidad de vida conforme a cuestionario FAQoLQ-PF. n=33**

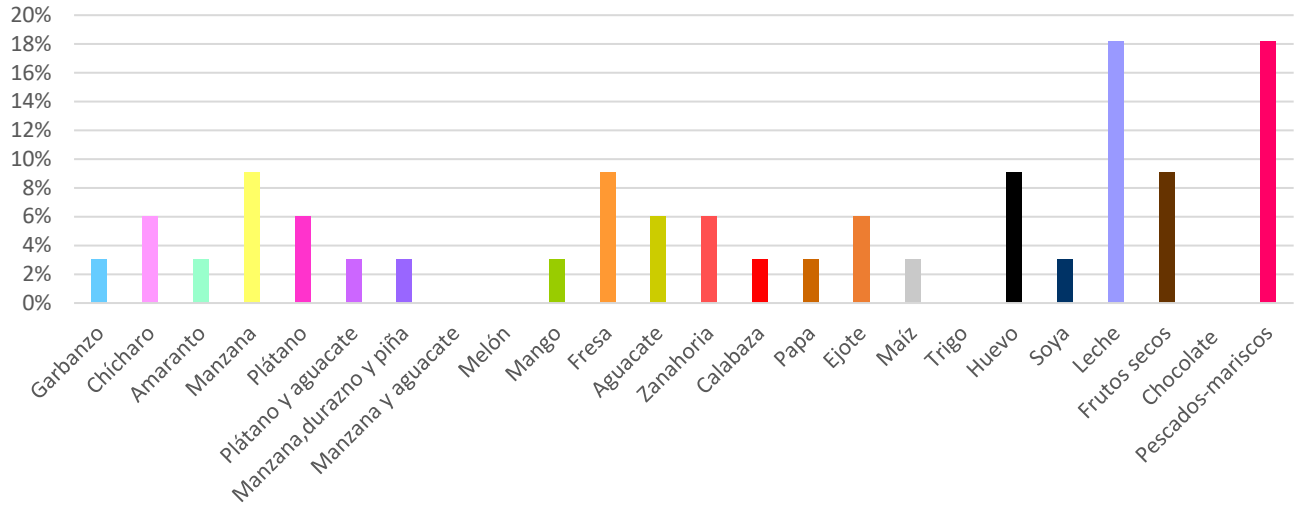


Gráfico 1 Restricción de alimentos en niños preescolares con alergia alimentaria sin o con ligera afectación en la calidad de vida

**GRÁFICO 2: Restricción de alimentos en preescolares con alergia alimentaria, con afectación regular a muy afectada de la calidad de vida conforme a cuestionario FAQoLQ-PF. n=7**

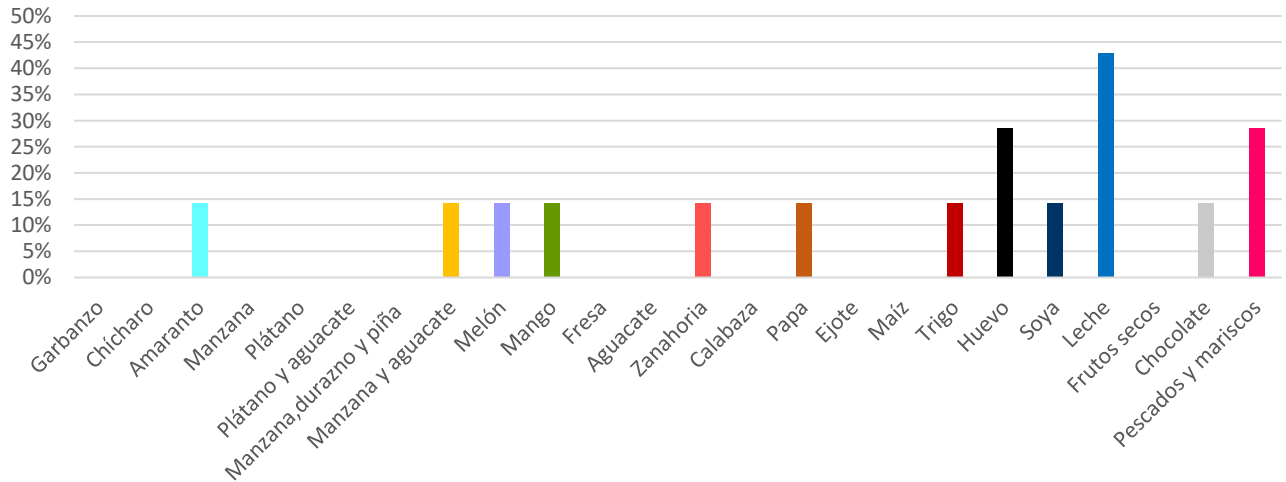


Gráfico 2 Restricción de alimentos en preescolares con alergia alimentaria, con afectación regular a muy afectada



Con respecto a las enfermedades atópicas asociadas en los preescolares con alergia alimentaria y la afectación en la calidad de vida conforme al cuestionario, no se encontró diferencia estadísticamente significativa ( $p=.079$ ). (Tabla 2).

**Tabla 2. Enfermedades atópicas asociadas en los preescolares con alergia alimentaria y afectación en la calidad de vida conforme al cuestionario FAQoLQ-PF**

N= 40	Afectación de Calidad de vida		P
	Nada a ligeramente n= 33	Regular-Muy afectada n= 7	
<b>Enfermedades atópicas asociadas, n (%)</b>			p= .079***
- Rinitis alérgica	1 (3)	1 (14.3)	
- Asma	0	0	
- Dermatitis atópica	4 (12.1)	0	
- Rinitis alérgica y dermatitis atópica	0	2 (28.6)	

\*\*\* $\chi^2$  Asociación lineal por lineal

**Abreviaturas:** FAQoLQ-PF Cuestionario de Calidad de Vida en Alergia alimentaria para padres.

La fuerza de asociación entre las características de los pacientes como: género, grupos de edad, estado nutricional, el grado de afectación de la calidad de vida conforme a puntaje obtenido en cuestionario FAQoLQ-PF y las preocupaciones del familiar encuestado con respecto al número de alimentos restringidos en la dieta se exploró mediante razón de momios para prevalencia (RMP). Se encontraron estadísticamente significativos, la afectación de la calidad de vida mediante cuestionario FAQoLQ-PF (regular a mucho vs nada a poco), RMP=20.66, IC 95%: 2.67-163.8, y dentro de las preocupaciones del familiar encuestado, en la pregunta de ¿cuánto se han limitado las actividades en la familia por la alergia alimentaria del niño preescolar?, RMP=11.6, IC 95%; 1.65-81.10) (Tabla 3).

**Tabla 3. Efecto del cuestionario de calidad de vida y el número de restricción de alimentos en la dieta en niños preescolares con alergia alimentaria**

Variables	Número de alimentos restringidos			
	N=40	>2 N= 6	1-2 N= 34	RMP IC 95%
<b>Género, n (%)</b>				
- Femenino		2 (33.3)	19 (55.9)	0.39 (.063-2.45)
- Masculino		4 (66.7)	15 (44.1)	
<b>Grupos por edad de inicio de alergia alimentaria, n (%)</b>				
• 3 – 3 años 11 meses		4 (66.7)	22 (75.9)	1.57 (.235-10.49)
• 4 – 5 años 11 meses		2 (33.3)	7 (24.1)	
<b>Estado nutricional conforme a porcentaje P/T y T/E n (%)</b>				
• Desnutrición		2 (33.3)	14 (41.2)	0.61 (0.08-4.31)
• Normal		3 (50)	13 (38.2)	
<b>Afectación de la calidad de vida de acuerdo a FAQoL-PF</b>				
• Nada a ligeramente afectada		2 (33.3)	31 (91.2)	<b>20.66 (2.67-163.8)</b>
• Regular a muy afectada		4 (66.7)	3 (8.8)	
<b>Preocupaciones como padre/madre de acuerdo cuestionario FAQoLQ-PF</b>				
<b>Cómo describe familiar salud de su hijo</b>				
• Bastante buena-excelente		5 (83.3)	34 (100)	-----
• Muy mala – no demasiado buena		1 (16.7)	0	
<b>La alergia a alimentos a su hijo ¿cuánto estrés le causa a familiar encuestado?</b>				
• Nada a un poco		2 (33.3)	18 (52.9)	2.25 (.362-13.97)
• Regular a mucho		4 (66.7)	16 (47.1)	
<b>La alergia a alimentos ¿cuánto ha limitado las actividades que pueden hacer en familia?</b>				
• Nada a un poco		2 (33.3)	29 (85.3)	<b>11.6 (1.65-81.10)</b>
• Regular a mucho		4 (66.7)	5 (14.7)	
<b>La alergia a alimentos ¿cuánto ha limitado las actividades en las que su hijo(a) puede participar?</b>				
• Nada a un poco		6 (100)	34 (100)	----
• Regular a mucho		0	0	

Abreviaturas: RMP razón de momios para prevalencia, IC intervalo de confianza, P/T peso-talla, T/E talla-edad, FAQoLQ-PF Cuestionario de Calidad de Vida en Alergia alimentaria para padres.

Al realizar el análisis multivariado para las variables que resultaron estadísticamente significativas por análisis bivariado, no se encontró diferencia estadísticamente significativa, Se encontró RMP=7.59 (IC 95%: .386-149.63) para la afectación de la calidad de vida mediante cuestionario FAQoLQ-PF (regular a mucho vs nada a poco); para la variable ¿cuánto se han limitado las actividades en la familia por la alergia alimentaria en niños preescolares? RMP=3.01 (IC 95% .154-59.21). (Tabla 4).

**Tabla 4 Resultados del modelo de regresión logística múltiple para los alimentos restringidos en la dieta de niños preescolares con alergia alimentaria y el cuestionario de calidad de vida FAQoLQ-PF.**

Número de alimento restringidos en dieta (0-2 vs mayor de 2)	Regresión logística binaria. Modelo-1	Regresión logística binaria. Modelo-2	Regresión logística binaria, Modelo-3
	RMP (IC 95%)	RMP (IC 95%)	RMP (IC 95%)
Afectación de la calidad de vida de acuerdo a cuestionario de calidad de vida FAQoLQ-PF <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nada a ligeramente afectada</li> <li>• Regular a muy afectada</li> </ul>	20.66 (2.67-163.8)	7.59 (.386-149.63)	8.80 (.302-256.9)
La alergia a alimentos ¿cuánto ha limitado las actividades que pueden hacer en familia? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nada a un poco</li> <li>• Regular a mucho</li> </ul>	11.6 (1.65-81.10)	3.01 (.154-59.21)	4.20 (.147-120.61)

**Modelo 1.** Sin introducir ningún factor.

**Modelo 2.** Afectación de la calidad de vida de acuerdo a cuestionario FAQoLQ-PF+ cuánto ha limitado las actividades que pueden hacer en familia

**Modelo 3:** 2 + género, edad de inicio de alergia alimentaria (3 a 3 años 11 meses y 4 a 5 años 11 meses)

**Abreviaturas:** RMP razón de momios para prevalencia, IC intervalo de confianza, FAQoLQ-PF Cuestionario de Calidad de Vida en Alergia alimentaria para padres.

## 10. DISCUSION

Esta investigación tuvo como propósito conocer la calidad de vida en niños preescolares con alergia alimentaria atendidos en la consulta externa de Gastroenterología pediátrica de la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN La Raza en el periodo de julio a agosto del 2018, encontramos una prevalencia global de mayor afectación en la calidad de vida conforme al cuestionario FAQoLQ-PF en 17.5% de niños preescolares. Al comparar la prevalencia con respecto al número de alimentos restringidos se encontró mayor prevalencia de afectación de calidad de vida en niños con restricción de más de 2 alimentos en la dieta 66.7% contra el 8.8% de los preescolares con restricción de 1 a 2 alimentos en la dieta.

A nivel nacional, no se cuenta con estudios en preescolares con el empleo del cuestionario de calidad de vida FAQoLQ-PF para comparar las prevalencias encontradas en nuestro estudio.

En el estudio predominó el género femenino en 52.2% con media de edad de 4.7 años, la mediana de edad al diagnóstico de alergia alimentaria fue de 3.4 años. Los dos principales estados nutricionales encontrados fueron eutrófico y desnutrición crónica armonizada. Los antecedentes de atopia familiar solo se encontraron en 35% de los preescolares con alergia alimentaria y de atopia personal en 20% de los niños.

En el análisis univariado, al comparar el grado de afectación de la calidad de vida (nada a ligeramente afectada vs regular a muy afectada) mediante el cuestionario de calidad de vida FAQoLQ-PF, sólo se encontró diferencia estadísticamente significativa para la presencia de síntomas respiratorios.

En cuanto a los alimentos restringidos en la dieta de los preescolares en nuestro estudio, se encontró mayor restricción en frutas y leche (40% y 22.5%) comparado con lo encontrado por Leung y colaboradores<sup>37</sup> en Hong Kong, la leche de vaca en este grupo de edad solo se encontró como causante de alergia alimentaria en 5.7% de los niños y las frutas no se encuentran dentro de los 6 alimentos restringidos en la dieta, cabe resaltar que su estudio se realizó en una población de 3677 preescolares reclutados en viveros locales y jardines de niños a diferencia de nuestro estudio que solo se incluyeron niños atendidos en la consulta

externa, en un centro de referencia de tercer nivel de atención. La prevalencia global de alergia alimentaria encontrada por Leung y colaboradores fue de 4.6%. En nuestro país, se ha encontrado en estudios que incluyeron varios grupos de edad que los alimentos implicados en la alergia alimentaria son las proteínas de huevo en 39.1% seguido de la leche en 32.3% y las frutas sólo en 12%<sup>2</sup>.

Estudios realizados en México y Brasil han reportado que alimentos como las verduras y la frutas juegan un papel importante en el desarrollo de alergia, estos datos indican que las costumbres alimenticias, las características genéticas y el tipo de ambiente influyen en la alergia alimentaria<sup>3</sup>.

En cuanto al grado de afectación, se encontró mayor afectación de la calidad o en 42.8% de los niños con alergia alimentaria.

En el análisis bivariado se encontró asociación entre el número de alimentos restringidos en la dieta (más de 2) y mayor afectación en la calidad de vida, así como en la limitación de las actividades en la familia del preescolar con alergia alimentaria. Sin embargo, al realizar el análisis multivariado, las variables estadísticamente significativas no tuvieron diferencia.

Debido a que no se realizó el cálculo del tamaño de muestra en nuestro estudio y solo se incluyeron a los niños que cumplieron los criterios y aceptaron participar, no se puede descartar que las variables exploradas en análisis multivariado no influyan en la calidad de vida de los preescolares con alergia alimentaria, por lo que se requiere un estudio a futuro que incluya el cálculo del tamaño de muestra y nos permita obtener resultados más confiables.

## 11. CONCLUSIONES

De nuestro estudio podemos concluir que:

- En la población estudiada predominó el género femenino en 52.2%, sin embargo, el género masculino tuvo mayor afectación en la calidad de vida en 71.4%.
- La prevalencia global de mayor afectación de la calidad de vida (regular a muy afectada) conforme a cuestionario FAQoLQ-PF en niños preescolares con alergia alimentaria fue de 17.5 %
- La mediana de edad del diagnóstico de alergia alimentaria en preescolares fue de 3.4 años.
- El 35% cursaban con desnutrición crónica armonizada.
- Predominaron los síntomas digestivos en 97.5% seguidos de los dermatológicos (52.5%) y los respiratorios (32.5%).
- Los alimentos restringidos en la dieta de preescolares con alergia alimentaria fueron frutas en 40%, seguido de leche en 22.5%, verduras en 20% y huevo en 12.5%.
- Conforme a la afectación de la calidad de vida se encontró diferencia estadísticamente significativa para la presencia de síntomas respiratorios.
- Aunque se encontró asociación estadísticamente significativa entre la restricción de más de 2 alimentos en la dieta con un mayor grado de afectación de calidad de vida y con limitación de las actividades en familia de los preescolares con alergia alimentaria, dicha asociación no se mantiene al realizar el análisis de regresión logística múltiple.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

<sup>1</sup> Rosell M, Araya M. Alergia alimentaria en la Infancia. Rev Med Clin Condes. 2011;22(2):184-189.

<sup>2</sup> Huerta Hernández RE, Huerta López JG, Ortega Martell JA. Actualidades en alergia a alimentos. Alergia, asma e Inmunología Pediátricas. 2013;22(2):43-60.

<sup>3</sup> Ortega EV, Vázquez MI, Tapia JG, Feria AJ. Most common allergens in allergic patients admitted into a third-level hospital. Rev Alerg Mex. 2004;51:145-50.

<sup>4</sup> Plaza-Martin AM. Alergia alimentaria en la edad pediátrica, conceptos actuales. An Pediatr (Barc). 2016;85(1):50.e1-50.e5.

<sup>5</sup> Valdesoiro Navarrete L, Bosque García M, Larramona Carrera H. Manejo del niño con sospecha de alergia a alimentos. Protoc diagn ter pediatr. 2013;1:177-84.

<sup>6</sup> Sienna Monge JLL. Alergia a alimentos. Gaceta Médica de México. 2011;147 Suppl 1:57-66.

<sup>7</sup> Sociedad Argentina de Pediatría. Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo. Alergia alimentaria en pediatría: recomendaciones para su diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr. 2018;116(Supl 1):S1-S19.

<sup>8</sup> Sociedad Argentina de Pediatría. Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo. Calidad de vida relacionada con la salud en pediatría. Instrumentos utilizados para su evaluación. Arch Argent Pediatr. 2014;112(6):571-576.

<sup>9</sup> Ramírez-Zamora LM, Llamas-Peregrina NE, Lona-Reyes JC, Sánchez-Zubieta FA. Calidad de vida en niños con Cáncer mediante PedsQL Cancer Module. Rev Mex Pediatr. 2015;82(2):49-56.

<sup>10</sup> Sabeh EN, Verdugo MA. Evaluación de la percepción de calidad de vida en la infancia. Psicothema 2002;14(1):86-91.

- <sup>11</sup>Rajmil L, Herdman M, Fernández de Sanmamed MJ, Detmar S, Bruil J, et al. Kidscreen group: Generic health-related quality of life instruments in children and adolescents: a qualitative analysis of content. *J Adolesc Health*. 2004;34: 37-45.
- <sup>12</sup>Solans M, Pane S, Estrada MD, Serra-Sutton V, et al. Health-Related Quality of Life Measurement in Children and Adolescents: A Systematic Review of Generic and Disease-Specific Instruments. *Value Health*. 2008;11(4):742-764.
- <sup>13</sup>Fekkes M, Theunissen NC, Brugman E, Veen S, et al. Development and psychometric evaluation of the TAPQoL: a health-related quality of life instrument for 1-5 old year children. *Qual Life Res*. 2000;9(8):961-72.
- <sup>14</sup>Bunge EM, Essink-Bot ML, Kobussen MP., van Suijlekom- Smit L, et al. Reliability and validity of health status measurement by the TAPQOL. *Arch Dis Child*. 2005;90(4): 351-8.
- <sup>15</sup>Urzúa A: Calidad de Vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Rev Med Chile*. 2010;138:358-365.
- <sup>16</sup>Colomer-Revuelta C, Colomer-Revuelta J, Mercer R, Peiró-Pérez R, Rajmil L. La salud en la infancia. *Gac Sanit*. 2004;18(Suppl 1):39-45.
- <sup>17</sup>Urzúa A, Méndez F, Acuña C, Astudillo J. Calidad de Vida relacionada con la salud en edad preescolar. *Rev Chil Pediatr* 2010;81(2):129-138.
- <sup>18</sup>Badía X. Sobre la adaptación transcultural de medidas de la calidad de vida relacionada con la salud para su uso en España. *Med Clin (Barc)*. 1995;105:56-8.
- <sup>19</sup>Juniper EF, Guyatt GH, Ferrie PJ, Griffith LE. Measuring quality of life in asthma. *Am Rev Respir Dis*. 1993;127:832-8.
- <sup>20</sup>Juniper EF. Quality of life in adults and children with asthma and rhinitis. *Allergy*. 1997;52(10):971-7.
- <sup>21</sup>Juniper EF, Guyatt GH, Feeny DH, Ferrie PJ, Griffith LE, Townsend M. Measuring quality of life in the parents of children with asthma. *Quality Life Res*. 1996;5:27-34.



- <sup>22</sup>Tauler E, Vilagut G, Grau G, González A, et al. The Spanish version of the Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ): metric characteristics and equivalence with the original version. *Qual Life Res.* 2001;10(1):81-91.
- <sup>23</sup>Alonso E. Utilization and clinical validation of the Spanish version of the Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) and the Diary for Caregivers of Asthmatic Children (DCA). VALAIR study. *Allergol Immunopathol.* 2000;28:175-83.
- <sup>24</sup>Juniper E F, Riis B, Juniper B A. Development and validation of an electronic version of the Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire. *Allergy.* 2007; 62:1091–3.
- <sup>25</sup>Bousquet, PJ, Combescure C, Neukirch, F, Klossek, J, et al. Visual analog scales can assess the severity of rhinitis graded according to ARIA guideline. *Allergy.* 2007;62:367-72.
- <sup>26</sup>Marseglia GL, Cirillo I, Klersy C, Caimmi D, et al. Clinical assessment of nasal decongestion test by VAS in adolescents. *Pediatr Allergy and Immunol.* 2009;20:187-91.
- <sup>27</sup>Holm EA, Wolf HC, Stegmann H, Jemec GB. Life quality assessment among patients with atopic eczema. *Br J Dermatol.* 2006;154(4):719-25.
- <sup>28</sup>Lewis-Jones S. Quality of Life And Childhood Atopic Dermatitis: The Misery Of Living With Childhood Eczema. *Int J Clin Pract.* 2006;60(8):984-92.
- <sup>29</sup>Ben-Gashir MA, Seed PT, Hay RJ. Quality of life and disease severity are correlated in children with atopic dermatitis. *Br J Dermatol.* 2004;150(2):284-90.
- <sup>30</sup>Oude Elberink JN, de Monchy JG, Golden DB, Brouwer JL, et al. Development and validation of a health-related quality-of-life questionnaire in patients with yellow jacket allergy. *J Allergy Clin Immunol.* 2002;109(1):162-70.
- <sup>31</sup>Cohen BL, Noone S, Muñoz-Furlong A, Sicherer SH. Development of a questionnaire to measure quality of life in families with a child with food allergy. *J Allergy Clin Immunol.* 2004;114(5):1159-63.

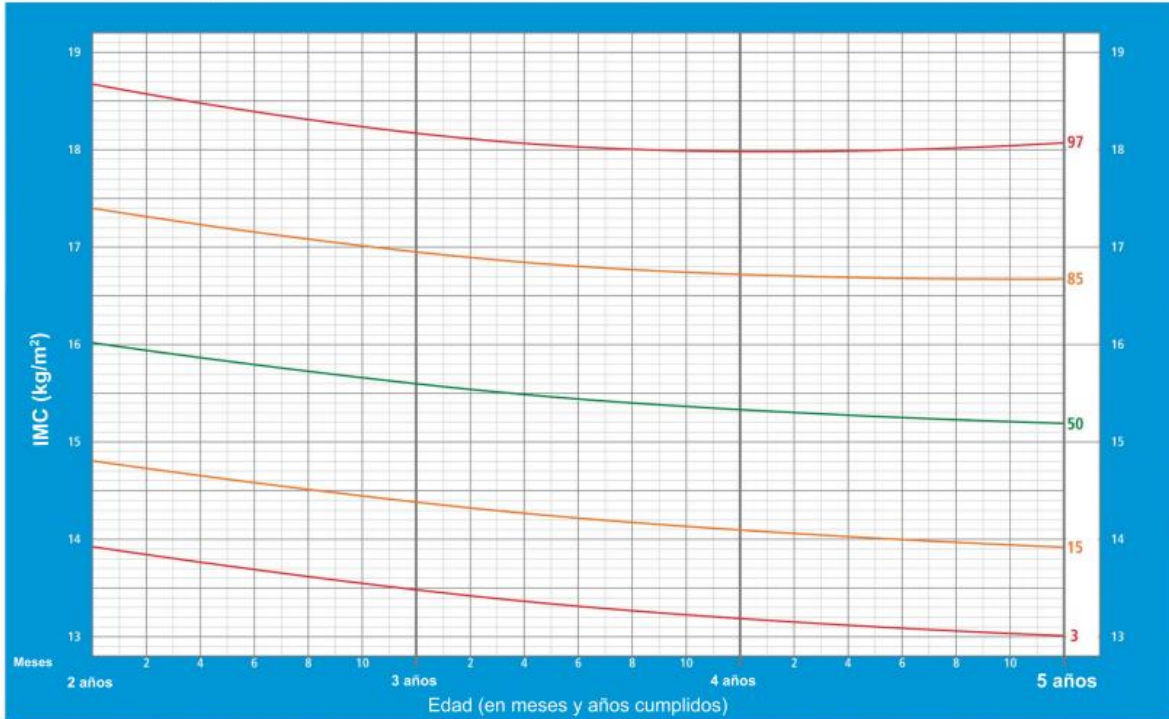
- <sup>33</sup>Primeau MN, Kagan R, Joseph L, Lim H, et al. The psychological burden of peanut allergy as perceived by adults with peanut Allergy and the parents of peanut-allergic children. *Clin Exp Allergy*. 2000;30(8):1135-43.
- <sup>34</sup>Alvarez-Hernández G, Reynoso-Angüis PA, Hurtado-Valenzuela JG, Candia-Plata MC, Pérez-Moya G. Calidad de vida de los niños con padecimientos crónicos en el Hospital Infantil de Sonora. *Rev Mex Pediatr*. 2014;81(2):48-55.
- <sup>35</sup> Dorantes-Acosta E, Villasís-Keever MA, Zapata-Tarrés M, Arias-Gómez J, et al. Calidad de vida de niños mexicanos con leucemia linfoblástica aguda atendidos por el seguro popular. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2012;69(3):242-254.
- <sup>36</sup> Torres Borrego J, Fontán Domínguez M. Pruebas diagnósticas en Alergología Pediátrica. *Protoc diagn ter pediatr*. 2013; 1:185-205.
- <sup>37</sup> Leung TF, Yung E, Wong YS, Lam CW, Wong GW. Parent-reported adverse food reactions in Hong Kong Chinese pre-schoolers: epidemiology, Clinical spectrum and risk factors. *Pediatr Allergy Immunol*. 2009;20:339-346.
- <sup>38</sup> Diccionario de Medicina Mosby, 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2003. p. 44-45,432,631,1028,1240.
- <sup>39</sup> Carrascosa-Lezcano A, Fernández García JM, Fernández Ramos C, Ferrández Longás A, et al. Estudio transversal español de crecimiento 2008. Parte II: valores de talla, peso e índice de masa corporal desde el nacimiento a la talla adulta. *An Pediatr (Barc)*. 2008;68(6):552-69.
- <sup>40</sup> DunnGalvin A, BlokFlokstraw BMJ, Burksz AW, Duboisw AEJ, Hourihane JOB. Food allergy QoL questionnaire for children aged 0–12 years: content, construct, and cross-cultural validity. *Clinical and Experimental Allergy*, 38, 977–986.
- <sup>41</sup> Bartoll A, Nieto M, Selva B, Badillo R, et al. Validation of a Spanish version of the EuroPrevall Food Allergy Quality of Life Questionnaire-Parental Form. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2018;46(1):82-86.

## 13. ANEXOS

### 13.1 TABLAS PARA NIÑOS DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

#### IMC para la edad Niños

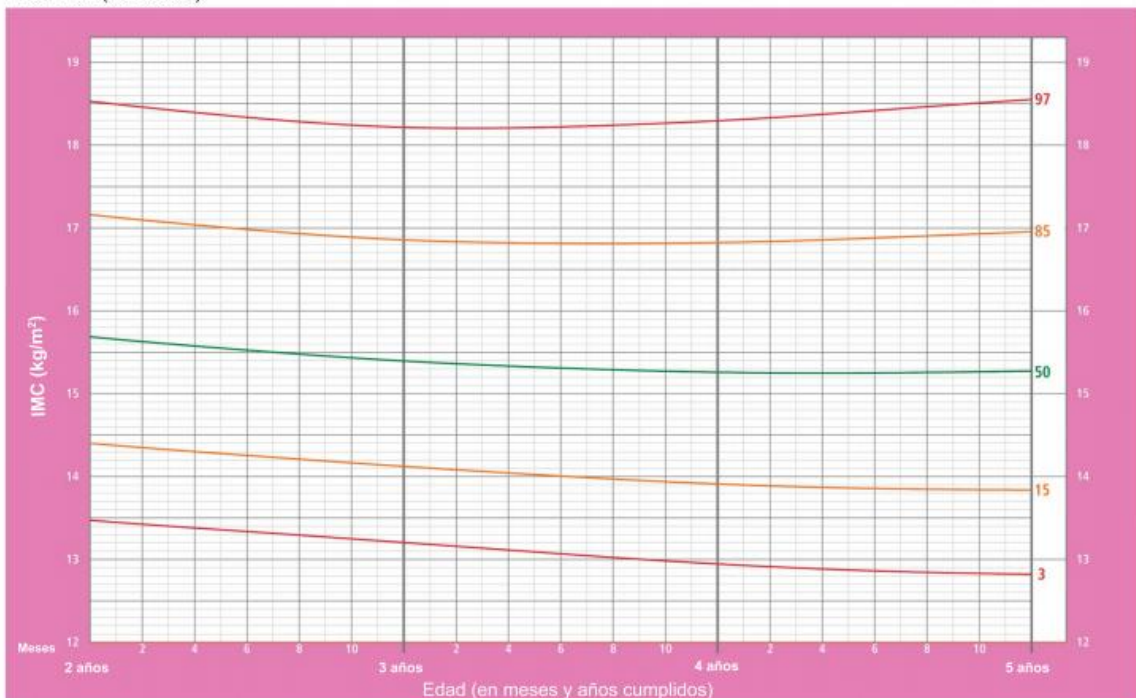
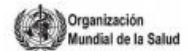
Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

#### IMC para la edad Niñas

Percentiles (2 a 5 años)

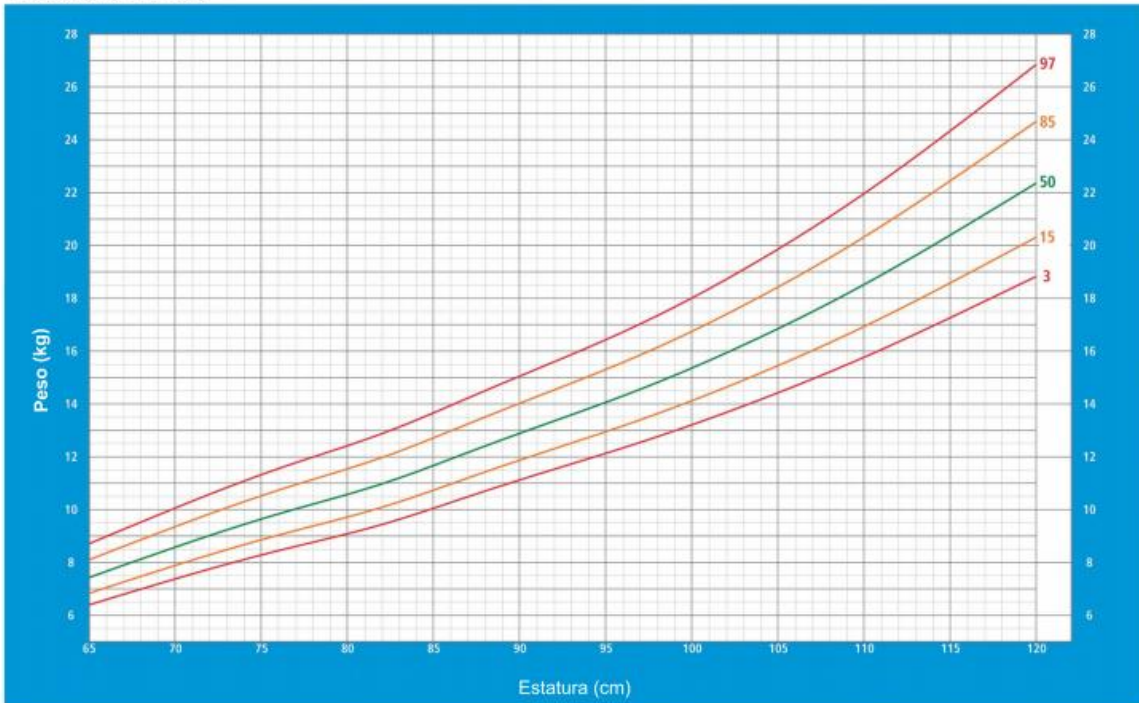


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Peso para la estatura Niños



Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Peso para la estatura Niñas



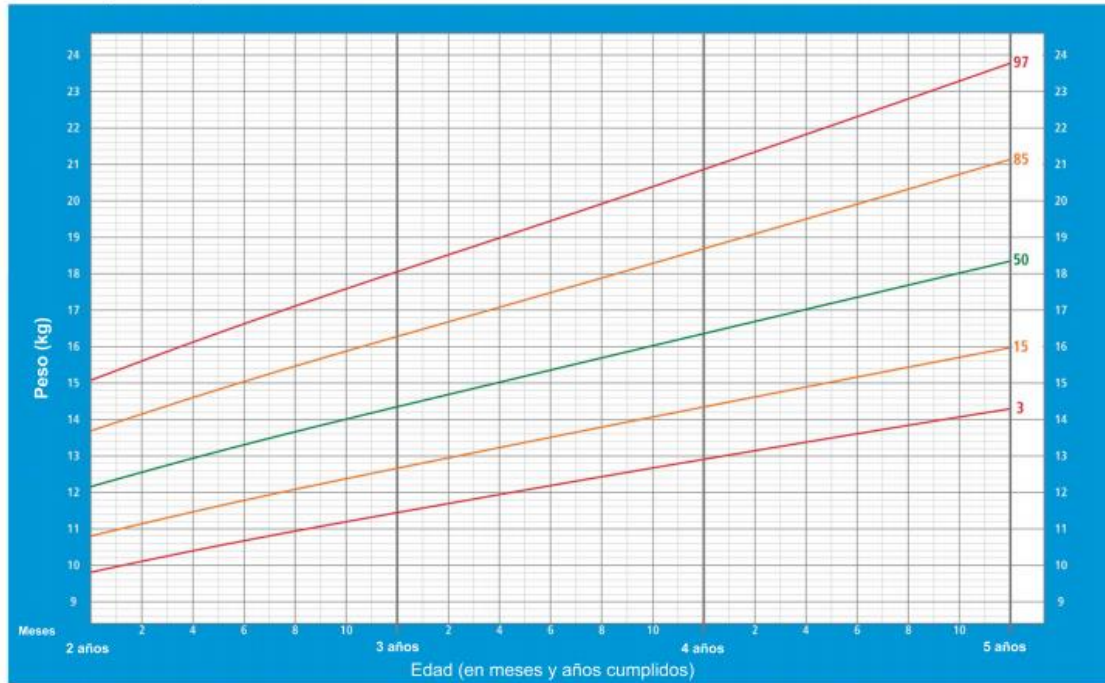
Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Peso para la edad Niños

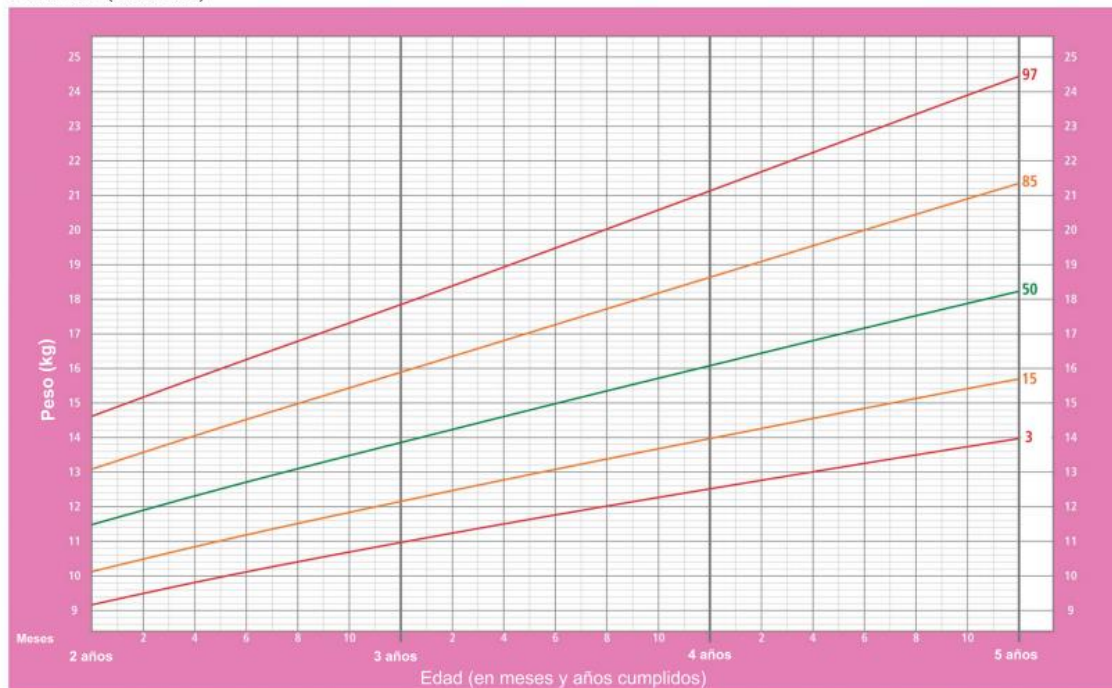
Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Peso para la edad Niñas

Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

### 13.2 HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Número de folio: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento		Edad	
Género M ( ) F ( )		Fecha de elaboración	
Peso	Talla	% Peso/talla	% Talla/edad
Estado nutricional	Eutrófico	Desnutrición aguda	Desnutrición crónica agudizada
	Desnutrición crónica armonizada	Sobrepeso	Obesidad
Antecedente familiar de atopía Sí _____ No _____ ¿Cuál? _____			
Edad de inicio de alergia alimentaria _____			
Síntomas respiratorios Sí _____ ¿Cuáles? _____ No _____		Síntomas digestivos Sí _____ ¿Cuáles? _____ No _____	
Síntomas dermatológicos Sí _____ ¿Cuáles? _____ No _____		Síntomas sistémicos Sí _____ ¿Cuáles? _____ No _____	
Enfermedades atópicas asociadas: Sí _____ No _____ ¿Cuáles? _____			
Número de alimentos restringidos en la dieta _____			

#### RESTRICCION DE ALIMENTO AL MOMENTO DE APLICACIÓN DE CUESTIONARIO

VERDURAS	FRUTAS	CARNES	OTROS
1.Ajo	13.Aguacate	24. Atún	35.Almendra
2.Avena	14.Durazno	25.Camarón	36.Arroz
3.Clabacita	15.Fresa	26.Carnero	37.Cacahuete
4.Calabza	16.Mango	27.Cerdo	38.Caseína
5.Cebolla	17.Manzana	28.Mojarra	39.Chocolate
6.Chícharo	18.Melón	29.Pescado	40.Frijol
7.Chile	19.Naranja	30.Pollo	41.Garbanzo
8.Ejote	20.Pera	31.Res	42.Huevo (clara)
9.Jitomate	21. Piña	32.Huachinango	43.Huevo (yema)
10.Papa	22. Plátano	33.Jaiba	44.Lече
11.Tomate	23.Kiwi	34.Robalo	45.Lenteja
12.Zanahoria			46.Levadura
			47.Maíz
			48.Nuez
			49.Soya
			50.Trigo
			51.Queso

#### RESULTADO DE PRUEBAS CUTÁNEAS POR PUNCION (PRICK)

VERDURAS	RONCHA	ERITEMA	PSEUDÓPODOS	FRUTAS	RONCHA	ERITEMA	PSEUDÓPODOS
1.Ajo				13.Aguacate			
2.Avena				14.Durazno			
3.Clabacita				15.Fresa			
4.Calabza				16.Mango			
5.Cebolla				17.Manzana			

6.Chícharo				18.Melón			
7.Chile				19.Naranja			
8.Ejote				20.Pera			
9.Jitomate				21. Piña			
10.Papa				22. Plátano			
11.Tomate				23.Kiwi			
12.Zanahoria							
<b>CARNES</b>	<b>RONCHA</b>	<b>ERITEMA</b>	<b>PSEUDÓPODOS</b>	<b>OTROS</b>	<b>RONCHA</b>	<b>ERITEMA</b>	<b>PSEUDÓPODOS</b>
24. Atún				35.Almendra			
25.Camarón				36.Arroz			
26.Carnero				37.Cacahuete			
27.Cerdo				38.Caseína			
28.Mojarra				39.Chocolate			
29.Pescado				40.Frijol			
30.Pollo				41.Garbanzo			
31.Res				42.Huevo (clara)			
32.Huachinan go				43.Huevo (yema)			
33.Jaiba				44.Lече			
34.Robalo				45.Lenteja			
				46.Levadura			
				47.Maíz			
				48.Nuez			
				49.Soya			
				50.Trigo			
				51.Queso			

**13.3 FORMATO DE PRUEBAS CUTANEAS POR PUNCION (PRICK) DEL SERVICIO DE ALERGIA E INMUNOLOGÍA CLÍNICA DE LA UMAE CMN "LA RAZA" IMSS**



Centro Médico Nacional La Raza IMSS  
 UMAE Hospital de Especialidades "Dr. Antonio Fraga Mouret"  
 Servicio de Alergia e Inmunología Clínica



Pruebas cutáneas por punción (PRICK)  
 Alimentos

Nombre \_\_\_\_\_  
 No. S.S. \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
 Médico Tratante \_\_\_\_\_

Verduras	Roscha	Eritema	Pseudópodos	Otros	Roscha	Eritema	Pseudópodos
1. Ajo				35. Almondra			
2. Avena				36. Arroz			
3. Calabacito				37. Cacahuate			
4. Calabaza				38. Cacao			
5. Cebolla				39. Chocolate			
6. Chicharo				40. Frijol			
7. Chile				41. Garbanzo			
8. Elote				42. Huevo (clara)			
9. Inocente				43. Huevo (yema)			
10. Papa				44. Leche			
11. Tomate				45. Lenteja			
12. Zanahoria				46. Levadura			
				47. Miel			
				48. Nuez			
				49. Soya			
				50. Trigo			
				51. Queso			
				52. Control negativo			
				53. Control positivo			

**Frutas**

13. Aguacate			
14. Durazno			
15. Fresa			
16. Mango			
17. Manzana			
18. Melón			
19. Naranja			
20. Pera			
21. Piña			
22. Plátano			
23. Kiwi			

**Carnes**

24. Atún			
25. Cerdo			
26. Cordero			
27. Cerdo			
28. Muzzu			
29. Pescado			
30. Pollo			
31. Res			
32. Huachirango			
33. Jirfa			
34. Botalo			

Observaciones:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Anotar los valores promedio de la roscha y el eritema en mm. Por ejemplo, si la roscha midió 6 mm de ancho y 12 mm de largo (6 + 12 = 18, entre 2 igual a 9), se anotará 9 mm. En el caso de los pseudópodos, sólo se anotará si están presentes o no, SI o NO

Nombre de quien aplicó las pruebas \_\_\_\_\_



**13.4 CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA PARA NIÑOS CON ALERGIA ALIMENTARIA DE 0 A 12 AÑOS. FORMULARIO PARA PADRES (FAQoLQ-PF)**

**Food Allergy Quality of Life Questionnaire-  
Formulario para padres  
(FAQoLQ-PF)  
Niños de 0 a 12 años**

**Instrucciones para los padres.**

- Lo siguientes son situaciones que los padres han dicho que afectan la calidad de vida de sus hijos a causa de la alergia a alimentos.
- Imagínese cada situación desde el punto de vista de su hijo/a
- Indique por favor cuánto impacto tiene cada situación en la calidad de vida de su hijo poniendo una marca o una x en uno de los cuadrados numerados del 0 al 6.

**Opciones de respuesta**

- 0 = nada
- 1 = un poquito
- 2 = ligeramente
- 3 = regular
- 4 = bastante
- 5 = mucho
- 6 = muchísimo

Toda la información proporcionada es totalmente confidencial.  
El cuestionario será identificado por un código numérico.

Hay cuatro secciones en este cuestionari : A, B, C, y D.

- Si su hijo/a tiene de 0 a 3 años, conteste la sección A
- Si su hijo/a tiene de 4 a 6 años, conteste las secciones A y B
- Si su hijo/a tiene 7 años o más, conteste las secciones A, B y C

Sección D: Para todas las edades.

SECCION A: Para todas las edades

	Nada	→						Muchísimo
A causa de la alergia a alimentos, mi hijo/a se siente.....	0	1	2	3	4	5	6	
1 Ansioso/a en relación con la comida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2 Diferente de otros niños	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3 Frustrado/a por las limitaciones en la comida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4 Asustado/a de probar comidas desconocidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5 Preocupado/a de que yo esté intranquilo/a por si tiene una reacción con la comida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Nada	→						Muchísimo
A causa de la alergia a alimentos, mi hijo/a.....	0	1	2	3	4	5	6	
6 Sufre malestar físico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7 Sufre malestar emocional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8 Lleva una dieta poco variada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Nada	→						Muchísimo
A causa de la alergia a alimentos, a mi hijo/a le ha afectado negativamente ..	0	1	2	3	4	5	6	
9 Recibir más atención que otros niños de su edad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10 Tener que madurar más rápido que otros niños de su edad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11 Tener unas condiciones de vida más limitadas que otros niños de su edad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Nada	→						Muchísimo
A causa de la alergia a alimentos, el ambiente social de mi hijo/a está limitado por la escasez de .....	0	1	2	3	4	5	6	
12 Restaurantes a los que la familia podamos ir sin riesgo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13 Lugares de vacaciones a los que la familia podamos ir sin riesgo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SECCION B: Para niños de 4 a 12 años.

Nada Muchisimo

**A causa de la alergia a alimentos, se ha limitado la capacidad de mi hijo/a para participar .....**

	0	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---	---

14 En actividades sociales en otras casas ( <i>quedarse a dormir, fiestas, juegos</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Nada Muchisimo

**A causa de la alergia a alimentos, se ha limitado la capacidad de mi hijo/a para participar .....**

	0	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---	---

15 En actividades en colegio o guardería en las que hay comida (fiestas en clase/regalos/comidas en el cole)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Nada Muchisimo

---

**A causa de la alergia a alimentos, mi hijo/a se siente .....**

	0	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---	---

16 Ansioso/a cuando va a sitios nuevos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

17 Preocupado/a porque siempre ha de tener cuidado con las comidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

18 "Marginado/a" en actividades en las que hay comida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

19 Enfadado/a porque la alergia a alimentos haya limitado las salidas familiares (celebraciones, días de fiesta, viajes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

20 Ansioso/a por si por error come un ingrediente al que tiene alergia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

21 Ansioso/a cuando come con niños/adultos que no son de su familia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

22 Frustrado/a por las limitaciones sociales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Nada Muchisimo

---

**A causa de la alergia a alimentos, mi hijo/a .....**

	0	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---	---

23 Es más ansioso/a en general que otros niños de su edad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

24 Es más cuidadoso/a en general que otros niños de su edad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

25 Tiene menos confianza en situaciones sociales que otros niños de su edad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

26 Querría que su alergia a alimentos desapareciese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

---

SECCION C: Para niños de 7 a 12 años

	Nada	→						Muchísimo
A causa de la alergia a alimentos, mi hijo/a siente .....	0	1	2	3	4	5	6	
27 Preocupación por su futuro (oportunidades, relaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28 Que mucha gente no comprende la importancia de su alergia a alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29 Preocupación por el etiquetado deficiente en los productos alimentarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30 Que la alergia a alimentos limita su vida en general	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

*Gracias por completar el cuestionario. Le agradeceríamos que responda ahora algunas preguntas sobre la alergia a alimentos de su hijo/a*

SECCION D: Para todas las edades

*Parte 1: La alergia a alimentos de mi hijo/a.*

Q1. ¿Cuál es el sexo de usted?    Masculino                       Femenino

Q2. ¿Sexo de su hijo/a?            Masculino                       Femenino

Q3. ¿Edad de su hijo/a con alergia a alimentos?    Años \_\_\_\_\_ meses \_\_\_\_\_

Q4. ¿A qué alimentos tiene alergia su hijo/a? *Marque todos los necesarios*

- |           |                          |              |                          |          |                          |         |                          |
|-----------|--------------------------|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|---------|--------------------------|
| Cacahuete | <input type="checkbox"/> | Frutos secos | <input type="checkbox"/> | Leche    | <input type="checkbox"/> | Huevo   | <input type="checkbox"/> |
| Trigo     | <input type="checkbox"/> | Soja         | <input type="checkbox"/> | Sésamo   | <input type="checkbox"/> | Pescado | <input type="checkbox"/> |
| Marisco   | <input type="checkbox"/> | Frutas       | <input type="checkbox"/> | Verduras | <input type="checkbox"/> | Otros   | <input type="checkbox"/> |

Por favor, especifique 'Otros'

Q5. La reacción más grave de su hijo/a ¿con qué alimento ocurrió?

Q6. ¿Su hijo/a ha tenido alguna reacción anafiláctica?    Sí     No

Q7. Si ha respondido que sí, cuándo fue la reacción? *Marcar donde corresponda*

- Muy recientemente
- Hace 6-12 meses
- Hace un año más o menos
- Hace dos años más o menos
- Hace más de dos años

Q8(a). ¿Le han recetado Altellus/Jext a su hijo/a ?    Sí                       No

Q8(b). El tener Altellus/Jext ¿le produce ...?

(1) Tranquilidad ...                      A usted                       A su hijo/a

(2) Ansiedad ...                      A usted                       A su hijo/a

Q9. ¿Quién diagnosticó la alergia a alimentos de su hijo/a? *Marcar donde corresponda*

Médico de familia                     

Consulta de alergia                     

Pediatra                     

Dermatólogo                     

Dietista                     

Otro profesional                     

Q10. ¿Qué síntomas tiene su hijo/a? *Marcar donde corresponda*

Picor en la boca                                            Opresión en garganta                                            Urticaria/Habones                     

Picor en la garganta                                            Dificultad al tragar                                            Hinchazón de piel                     

Picor en los oídos                                            Voz ronca                                            Náuseas                     

Picor en los labios                                            Dificultad respiratoria                                            Retortijones de tripa                     

Mocos en nariz                                            Sensación de ahogo                                            Vómitos                     

Congestión de nariz                                            "Pitos" en el pecho                                            Diarrea                     

Estornudos                                            Tos                                            Sensación de mareo                     

Picor de ojos                                            Picor en piel                                            Palpitaciones                     

Lagrimeo                                            Enrojecimiento de piel                                            No se mantiene en pie                     

Ojos enrojecidos                                            Empeoramiento eccema                                            Pérdida de conocimiento                     

Q11. ¿Con qué frecuencia su hijo/a se reúne con otros niños con alergia a alimentos?

Nunca                     

Rara vez                     

Alguna vez                     

A menudo

SECCION D: Para todas las edades

Parte 2: Preocupaciones de su hijo/a y de usted sobre los riesgos con alimentos

Responda las preguntas siguientes considerando la escala de 0 a 6 de la derecha

0 = casi seguro que no  
 1 = muy poco probable  
 2 = poco probable  
 3 = probable  
 4 = bastante probable  
 5 = muy probable  
 6 = casi seguro que sí

Q1. ¿Le parece probable que su hijo/a ....?

	Pregunta	Escala de 6 puntos						
		0	1	2	3	4	5	6
1	... pueda tomar por error el alimento al que tiene alergia?							
2	... pueda tener una reacción grave si por error toma el alimento?							
3	... pueda morir a causa de su alergia por tomar el alimento?							
4	... <u>no</u> reciba el tratamiento adecuado (incluyendo la administración de adrenalina) aplicado por sí mismo o por otra persona, si por error toma el alimento al que tiene alergia?							

Q2. ¿A su hijo/a le parece probable que .....?

	Pregunta	Escala de 6 puntos						
		0	1	2	3	4	5	6
1	... pueda tomar por error el alimento al que tiene alergia?							
2	... pueda tener una reacción grave si por error toma el alimento?							
3	... pueda morir a causa de su alergia por tomar el alimento?							
4	... <u>no</u> reciba el tratamiento adecuado (incluyendo la administración de adrenalina) aplicado por sí mismo o por otra persona, si por error toma el alimento al que tiene alergia?							

Q3. ¿Cuántos alimentos diferentes tiene que evitar su hijo/a?

0-2	
3-6	
7-10	
11 o más	

SECCION D: Para todas las edades

*Parte 3: Sus preocupaciones como padre/madre*

Q1. ¿Cómo describiría usted...?

(A) *Su salud general*      (B) *La salud general de su hijo/a*

Excelente	<input type="checkbox"/>	Excelente	<input type="checkbox"/>
Muy buena	<input type="checkbox"/>	Muy buena	<input type="checkbox"/>
Buena	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>
Bastante buena	<input type="checkbox"/>	Bastante buena	<input type="checkbox"/>
No demasiado buena	<input type="checkbox"/>	No demasiado buena	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>
Muy mala	<input type="checkbox"/>	Muy mala	<input type="checkbox"/>

Q2. A causa de la alergia a alimentos, cuánto le preocupa a usted lo siguiente?

(A) *la salud física de su hijo/a*      (B) *el bienestar emocional de su hijo/a*

Nada	<input type="checkbox"/>	Nada	<input type="checkbox"/>
Un poco	<input type="checkbox"/>	Un poco	<input type="checkbox"/>
Algo	<input type="checkbox"/>	Algo	<input type="checkbox"/>
Bastante	<input type="checkbox"/>	Bastante	<input type="checkbox"/>
Mucho	<input type="checkbox"/>	Mucho	<input type="checkbox"/>

Q3. La alergia de su hijo/a, ¿cuánto stress le causa a ...

(A) *usted?*      (B) *su pareja?*      (C) *su familia?*

Nada	<input type="checkbox"/>	Nada	<input type="checkbox"/>	Nada	<input type="checkbox"/>
Un poco	<input type="checkbox"/>	Un poco	<input type="checkbox"/>	Un poco	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>
Bastante	<input type="checkbox"/>	Bastante	<input type="checkbox"/>	Bastante	<input type="checkbox"/>
Mucho	<input type="checkbox"/>	Mucho	<input type="checkbox"/>	Mucho	<input type="checkbox"/>

Q4. La alergia a alimentos ¿cuánto ha limitado las actividades...

(A) *que pueden hacer en familia?*      (B) *en las que su hijo/a puede participar?*

Nada	<input type="checkbox"/>	Nada	<input type="checkbox"/>
Un poco	<input type="checkbox"/>	Un poco	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>
Bastante	<input type="checkbox"/>	Bastante	<input type="checkbox"/>
Mucho	<input type="checkbox"/>	Mucho	<input type="checkbox"/>

Q5. ¿Usted es .....      Madre \_\_\_\_\_      Padre \_\_\_\_\_

Gracias por el tiempo dedicado a este cuestionario. Agradecemos su participación.

## 13.5 CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

(NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD)

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Calidad de vida en niños preescolares con alergia alimentaria
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital General, Centro Médico Nacional "La Raza" Fecha: Julio a Agosto 2018
Número de registro:	En trámite
Justificación y objetivo del estudio:	Justificación: la alergia a alimentos ha aumentado en últimos años. El tratamiento consiste en quitar el alimento que provoca los síntomas de alergia por meses o años, generando preocupación en la alimentación y cuidado de los niños con alergia por parte de las familias. Objetivo: Evaluar la calidad de vida de niños preescolares con alergia alimentaria mediante la aplicación de un cuestionario al padre o tutor de niños atendidos en la consulta externa de gastroenterología pediátrica de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza".
Procedimientos:	Si usted decide participar en el estudio, le pediremos que antes de la consulta de su hijo(a) de gastroenterología pediátrica responda un cuestionario sobre calidad de vida en niños con alergia alimentaria, dicho cuestionario incluye preguntas sobre la alimentación, antecedentes de salud, síntomas y cómo ve a su hijo en su estado de ánimo y actividades diarias. Los resultados de las pruebas de alergia alimentaria se obtendrán del expediente clínico.
Posibles riesgos y molestias:	Debido a que se obtienen datos del expediente clínico, esta investigación no genera riesgos para su hijo (a) y de acuerdo al artículo 17 de la Ley General de Salud se clasifica como de riesgo mínimo. No obstante, la molestia para usted es contestar el cuestionario, el cual puede llevarle de 15 a 20 minutos.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	El beneficio que obtendrá del estudio, es conocer la calidad de vida de su hijo(a) con alergia alimentaria. Los resultados se analizarán en una sesión clínica del servicio de Gastroenterología Pediátrica y posteriormente se le notificarán.
Información sobre resultados:	Cuando terminemos la investigación le informaremos sobre los resultados que encontramos, ya sea en su próxima consulta o a la brevedad posible.
Participación o retiro:	La participación de usted y de su hijo (a) en esta investigación es completamente voluntaria y si decide no participar en el estudio, no se afectará la atención médica o tratamiento actual o futuro de la enfermedad de su hijo(a). Se le entregará copia del consentimiento.
Privacidad y confidencialidad:	No se mencionará el nombre de su hijo(a), ni se identificará el número de seguridad social en el estudio. Se resguardarán los datos por investigador principal.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	En esta investigación no se administrarán medicamentos. Los niños en caso de requerir la valoración por otros especialistas, el



Beneficios al término del estudio:

hospital cuenta con las especialidades de pediatría para que sean atendidos de manera oportuna.

El beneficio que obtendrá del estudio, es conocer la calidad de vida de su hijo(a) con alergia alimentaria. Los resultados se analizarán en una sesión clínica del servicio de Gastroenterología Pediátrica y posteriormente se le notificarán.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:  
-Investigadores responsables: Dra. Miriam Sosa Arce - Dra. Yazkín Daniel Ojeda Piña

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:  
-Comisión de Ética de investigación de la CNIC del IMSS en Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. Ciudad de México, CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 Extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)  
y/o Comité de ética e Investigación del Hospital General Centro Médico Nacional La Raza "Dr. Gaudencio Gonzáles Garza" Unidad Médica de Alta Especialidad en Avenida Jacarandas S/N Colonia La Raza, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. Dirección de Enseñanza e Investigación en Salud. Teléfono: (55) 57245900 Ext 23383.

Nombre y firma de ambos padres o Tutores o representante legal

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

**Clave: 2810-009-013**

### 13.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**Título:** “Calidad de vida en niños preescolares con alergia alimentaria”

ACTIVIDADES	Enero 2018	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Recopilación de información para la propuesta de investigación	✓											
Construcción de planteamiento del problema, objetivos y justificación		✓										
Revisión bibliográfica. Construcción de marco teórico y conceptual			✓	✓								
Diseño y aplicación de metodología				✓	✓							
Elaboración de protocolo de investigación				✓	✓							
Presentación de protocolo ante comité de ética e investigación						✓	✓					
Fase clínica							✓	✓				
Análisis estadístico							✓	✓				
Elaboración de informe final								✓	✓			
Presentación									x			

**Actividades realizadas: ✓**

**Actividades programadas: x**