

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA**

**PRUEBAS CUTANEAS A ALERGENOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS CON  
DERMATITIS ATOPICA**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:  
PEDIATRIA**

**PRESENTA:  
DRA. JAZMIN JANETH VEGA BETANCOURT**

**HERMOSILLO, SONORA, MEXICO, 2016**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA**

**PRUEBAS CUTANEAS A ALERGENOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS CON  
DERMATITIS ATOPICA**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA  
ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA MÉDICA**

**PRESENTA:**

***DRA. JAZMIN JANETH VEGA BETANCOURT***

**DRA. ALBA ROCIO BARRAZA LEÓN**  
DIRECTOR GENERAL DEL HIES-HIMES

**DR. HOMERO RENDON GARCIA**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE  
ENSEÑANZA, INVESTIGACION,  
CALIDAD Y CAPACITACION

**DR. JORGE HUERTA ROMERO**  
DIRECTOR DE TESIS  
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE  
ALERGOLOGÍA HIES

**DR. JAIME GABRIEL HURTADO  
VALENZUELA**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE  
PEDIATRÍA

## **AGRADECIMIENTOS:**

A Dios por darme fuerza y perseverancia a levantarme día a día para realización de mis metas.

A mis padres por el esfuerzo realizado para llegar a ser médico, por su ayuda incondicional.

A mi esposo e hija los AMO, si hoy me encuentro aquí, es gracias a ustedes, ya que siempre fueron mi motivación para ser mejor día a día.

A mis compañeros residentes que de una u otra forma han sido parte importante en mi camino durante la formación de esta bonita especialidad.

A mis profesores, porque todos tenemos algo que enseñar, sin excepción.

## **PENSAMIENTO**

Señor...

Ayúdame a decir la verdad delante de los fuertes y a no decir mentiras para ganarme el aplauso de los débiles.

Si me das fortuna, no me quites la razón.

Si me das éxito, no me quites la humildad.

Si me das humildad, no me quites la dignidad.

Ayúdame siempre a ver la otra cara de la medalla, no me dejes inculpar de traición a los demás por no pensar igual que yo.

Enséñame a querer a la gente como a mí mismo y a no juzgarme como a los demás.

No me dejes caer en el orgullo si triunfo, ni en la desesperación si fracaso.

Más bien recuérdame que el fracaso es la experiencia que precede al triunfo.

Enséñame que perdonar es un signo de grandeza y que la venganza es una señal de bajeza.

Si me quitas el éxito, déjame fuerzas para aprender del fracaso.

Si yo ofendiera a la gente, dame valor para disculparme y si la gente me ofende, dame valor para perdonar.

Señor si yo me olvido de ti, ¡nunca te olvides de mí!

Mahatma Gandhi.

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- NOM: Norma Oficial Mexicana.
- Et al.: Y otros.
- IC: Intervalo de confianza

## INDICE

INTRODUCCION .....	7
ANTECEDENTES .....	8
PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	12
HIPOTESIS DE TRABAJO.....	13
OBJETIVOS.....	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
JUSTIFICACIÓN .....	16
MARCO METODOLOGICO .....	18
TAMAÑO DE LA MUESTRA .....	19
VARIABLE DEPENDIENTE E INDEPENDIENTE.....	20
CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION.....	21
ANALISIS ESTADISTICO.....	23
CONSIDERACIONES BIOETICAS.....	24
RECURSOS HUMANOS Y FINANCIEROS .....	25
CRONOGRAMA.....	27
RESULTADOS.....	28
DISCUSIÓN.....	29
CONCLUSIÓN .....	30
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	31
ANEXOS .....	33

## RESUMEN

### PRUEBAS CUANEAS A ALERGENOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS CON DERMATITIS ATOPICA.

Huerta J, Vega J.

**Introducción:** La sensibilización a un alérgeno es el inicio para padecer una enfermedad alérgica, este hecho puede ser corroborado mediante pruebas cutáneas, logrando identificar de forma específica los alérgenos que ocasionan sensibilización, para establecer un manejo específico por inmunoterapia y/o evitando el contacto con el alérgeno y hacer dietas de eliminación en caso de alimentos.

**Objetivo:** conocer el patrón de sensibilización a alérgenos alimentarios en niños con dermatitis atópica atendidos en el servicio consulta externa del hospital infantil del estado de sonora

#### **Materiales y métodos:**

se realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal en la consulta externa de alergología pediátrica del Hospital Infantil del Estado de Sonora, con diagnóstico de dermatitis atópica de acuerdo con los criterios diagnósticos de Hanifin y Rajka en niños de 1mes a 5 años y 11meses, en el periodo de Noviembre 2015 - Abril 2016

Las pruebas cutáneas a alimentos se realizaron por medio de la técnica de punción o escarificación de la piel con una lanceta de plástico, se utilizó un extracto antigénico comercial comercial glicerinado con una concentración de 1:20 no estandarizado.

La prueba se evaluó a los 20 minutos de aplicado los antígenos en la piel, se tomaron como positivos solo las pruebas cutáneas que mostraron una pápula con diámetro de 3 milímetros mayor al diámetro mayor de la pápula del testigo negativo y tuvieran una prueba de histamina positiva con una pápula de al menos 5 x 5 de diámetro.

Se evaluó la frecuencia de sensibilización a los alimentos de acuerdo con la edad y género, además se evaluó la existencia de alergia alimentaria en dermatitis atópica.

Se realizó un análisis descriptivo, medidas de frecuencia, asociaciones mediante chi cuadrada, se estableció significancia estadística cuando P fue igual o menor a 0.05

Palabras clave: *dermatitis atópica, alérgenos alimentarios, sensibilización, pruebas cutáneas.*

## **INTRODUCCIÓN**

### **ANTECEDENTES**

El trabajo de investigación que a continuación se presenta abordó el tema de la sensibilidad de alérgenos alimentarios detectados con pruebas cutáneas realizadas por el departamento Alergología pediátrica del Hospital Infantil del Estado de Sonora, que juegan un papel muy importante para la detección del grado de reactividad cutánea, relacionada con la sensibilización a conocer la prevalencia de alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica, por lo que consideramos importante el detectar la sensibilidad para poder modificar la dieta de los pacientes y con la realización de laboratorios comprobar a su vez que no todo paciente con IgE elevada esta sensibilizada necesariamente a un alérgeno.

Los fenómenos atópicos han aumentado en todo el mundo incluyendo cuadros provocados por alimentos y aditivos, la alergia alimentaria es altamente prevalente en los primeros años de vida, su persistencia parece ser más frecuente, que lo que se pensaba y puede ser causa de cuadros inmunes graves<sup>1</sup>,

La piel es el órgano más extenso de nuestro organismo y cumple diferentes funciones: nos conecta con el medio externo a través del sentido del tacto, regula la temperatura del organismo, mantiene el equilibrio hídrico y electrolítico, y nos protege del medio externo, La dermatitis es una enfermedad inflamatoria que se caracteriza por episodios

recurrentes de prurito cutáneo, eccema, xerosis, en sitios específicos que varían con la edad del paciente.<sup>2</sup>

Por lo general inicia temprano alrededor de la edad de 6 meses en el 45%, en el primer año de vida con un 60%, y antes de los 5 años de edad en un 85%., afectando a 10% -30% de los niños en países industrializados por lo general los que cumplen con susceptibilidad genética, como déficit de filagrina por una mutación en gen 1q2.<sup>2</sup>

Los niños con dermatitis atópica pueden presentar síntomas desde los 2 a tres meses, el diagnóstico de dermatitis se realiza con por lo menos 3 de los cuatro criterios mayores (prurito, historia familiar o atopia familiar, dermatitis eczematosa crónica, morfología típica y distribución) y tres de los criterios menores (xerosis, queilitis, dermatitis en manos y pies, elevación de IgE sérica, hipersensibilidad a pruebas cutáneas, dermografismo blanco, queratocono, pitiriasis, intolerancia a la Lana, prurito al transpirar, blefaritis recurrente, eritema –palidez centro facial, ictosis, edad de comienzo precoz, intolerancia a alimentos, cataracta subscapular anterior)<sup>3</sup>

La asociación de la dermatitis atópica y alergia alimentaria se estima alrededor del 35%, la mayoría de los pacientes en ambas condiciones es transitoria y mejoran de manera espontánea en adolescencia.<sup>4</sup>

De acuerdo a evolución de alergias alimentarias en pacientes con dermatitis atópica se encontró que los principales alimentos relacionados con tal patología eran la leche de vaca(caseína,b-lactoalbumina, el huevo cacahuate,soya,nuez, pescado y el trigo,

siendo estos los responsables del 90% de la alergia por alimento en niños con dermatitis atópica <sup>5</sup>

El término de hipersensibilidad se define como una respuesta inmune exagerada o inapropiada, consecuencia del contacto con estímulos que activan de manera excesiva los mecanismos inmunológicos.<sup>6</sup> Las reacción de hipersensibilidad se han clasificado de forma tradicional en 4 grupos según el mecanismo inmunitario patológico involucrado. Las reacciones alérgicas pertenecen al subtipo de hipersensibilidad 1, la cual es mediada por inmunoglobulina E.<sup>6</sup>

Al estar en contacto con personas genéticamente susceptibles los alérgenos inducen el desarrollo de linfocitos T, lo que provoca liberación de citosinas principalmente IL4 y 13, estas se encargan de la diferenciación de linfocitos B a células plasmáticas productoras de inmunoglobulina E, la cual se une a la superficie de mastocitos y basófilos induciendo la sensibilización. Posteriormente cuando ocurre una re-exposición al alérgeno, se produce de granulación de mastocitos, mediadores y sustancias pro inflamatorias (leucotrienos, prostaglandinas) <sup>7</sup>

La finalidad de las pruebas cutáneas consiste en reproducir una reacción de hipersensibilidad mediada por Inmunoglobulina E, a los minutos de inocular un alérgeno comienza la liberación de mediadores mastocitarios preformados con un pico máximo de 30 minutos, los cuales son responsables de la formación de una dermatosis en la zona inoculada, caracterizada por la formación de una pápula y eritema mayor de 3mm para considerarse positivo. Para la realización de estas pruebas debe interrumpirse el tratamiento con antihistamínicos H1 al menos una semana antes. Las

contraindicaciones para su realización son en pacientes con alto riesgo de reacción anafiláctica, medicamentos que interfieran con el tratamiento para anafilaxia, la presencia de dermatografismo, urticaria aguda o crónica y lesiones extensas de dermatitis atópica.<sup>8,9</sup>

La selección de alérgenos se realiza tomando en cuenta los síntomas del paciente, exposición en su medio ambiente, contexto laboral y edad. Para interpretación de las pruebas de alergia debe tenerse en cuenta la historia clínica del paciente.<sup>10.</sup>

## **PREGUNTA DE INVESTIGACION**

No contamos con estudios en el Hospital General de Pediatría que afronten esta problemática para ofrecer un panorama epidemiológico. Por lo anterior descrito, nos hacemos la siguiente pregunta:

**¿Cuál es perfil de sensibilización a alérgenos alimentarios en niños con dermatitis atópica atendidos en el servicio consulta externa del Hospital Infantil del estado de Sonora?**

## **HIPOTESIS DE TRABAJO**

**H1:** El patrón de sensibilidad, a los alérgenos alimentarios observada en dermatitis atópica, atendidos en el servicio de consulta externa de HIES. Es mayor de 35%.

**H01:** El patrón de sensibilidad, a los alérgenos alimentarios observada en dermatitis atópica, atendidos en el servicio de consulta externa de HIES. Es menor de 35%.

**H2:** El grupo etario en el que se concentran el mayor número de pacientes con sensibilidad a Alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica que acuden a la consulta externa de alergología pediátrica del HIES en Sonora son los preescolares.

**H02:** El grupo etario en el que se concentran el mayor número de pacientes con sensibilidad a Alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica que acuden a la consulta externa de alergología pediátrica del HIES en Sonora no son los preescolares.

**H3:** El género masculino presenta el mayor número de casos de alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica en la consulta externa de alergología pediátrica del HIES en Sonora.

**H03:** El género masculino no presenta el mayor número de casos de alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica en la consulta externa de alergología pediátrica del HIES en Sonora.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL.**

Conocer el patrón de sensibilidad, a los alérgenos alimentarios observada en dermatitis atópica, atendidos en el servicio de consulta externa de HIES.

### **ESPECIFICOS**

1. Identificar por grupo etario los Alérgenos alimentarios más frecuentes encontrados en pacientes con dermatitis atópica que acuden a la consulta externa de alergología pediátrica del HIES en Sonora.
2. Identificar por sexo los alérgenos alimentarios más frecuentes encontrados en pacientes con dermatitis atópica que acuden a la consulta externa de alergología pediátrica del HIES en Sonora.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las patologías alérgicas en edad pediátrica constituyen un problema en atención médica ya sea en servicios de hospitalización, atención de urgencias y consulta externa de pediatría y alergología pediátrica. La falta de diagnóstico y estudio adecuado ocasionan disminución de la calidad de vida del paciente y su familia, reflejado en cuadros agudos y crónicos, generan costos de forma creciente y constante.

Durante los últimos años se han detectado altas tasas de sensibilización a alérgenos alimentarios en etapas tempranas de la vida que se relacionan con mayor incidencia de enfermedad alérgicas a nivel mundial.

## **JUSTIFICACION**

Debido a que la incidencia de patologías alérgicas en edad pediátrica se encuentra en incremento, es necesario elaborar medidas de prevención para mejorar la atención de los pacientes, para esto, el presente estudio tiene como finalidad determinar la prevalencia de sensibilización a alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica, e incluso demostrar la existencia de modelos de sensibilización que se relacionen con los fenotipos de enfermedades alérgicas.

Un tratamiento oportuno, así como la evitación a los factores desencadenantes y adopción de un estilo de vida, no solo el control de las manifestaciones por medio de medicamentos, permiten llevar una vida libre de síntomas el mayor lapso de tiempo posible, evitando aumento en las consultas por su especialista y servicios de urgencias.

Está demostrada la variación de sensibilización a alérgenos entre diferentes poblaciones, por lo que su estudio epidemiológico ayuda a detectar las principales fuentes de alérgenos alimentarios de cada región. La elaboración del presente estudio fue factible ya que se cuenta con banco de información en archivo de la consulta de alergología pediátrica, de donde se censará y se elegirán a los pacientes. Para llevar a cabo este objetivo se dispone de todos los recursos necesarios, por lo cual, se trata de un proyecto viable.

El hecho de abordar este tema fue por la gran cantidad de enfermedades alérgicas alimentarias en la etapa pediátrica menor a 5 años con diagnóstico de dermatitis documentada por la literatura, de las cuales muchas de ellas en pacientes con tales criterios se eliminan todo tipo de alimento sin fundamento alguno, siendo de suma importancia el conocer alérgeno causal para dar a nuestros pacientes opciones de

tratamiento si esta no fuera la causa, por lo que se plantea comprobar que la sensibilidad a alimentos en niños con dermatitis atópica no tiene gran prevalencia, de alguna manera cambiar la perspectiva de la visión hoy en la actualidad.

## **MARCO METODOLOGICO**

**DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION:** de tipo epidemiológico, bajo un diseño transversal (prevalencia).

- Observacional
- Descriptivo
- Prospectivo
- Transversal

## **LUGAR DEL ESTUDIO**

- Hospital Infantil del Estado de Sonora

## **PERIODO DEL ESTUDIO**

Noviembre 2015 a abril 2016

## **POBLACION DEL ESTUDIO**

- Pacientes de 1 mes a 5 años y 11 meses enviados por dermatólogos y pediatras con diagnóstico de Dermatitis alérgica y resultados de pruebas cutáneas que sean diagnosticados en el periodo de estudio.

## **MUESTRA**

Se incluyó todos los pacientes de la consulta externa de alergología pediátrica con diagnóstico de dermatitis alérgica con edades comprendidas de 1 mes a 5 años y 11 meses de edad con realización de pruebas cutáneas en el periodo comprendido de Noviembre 2015 - Abril del 2016.

## **TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Todos los pacientes incluidos en los registros del periodo atendido por casos consecutivos, ya que se realizó esta investigación en los pacientes que acudieron a esta unidad con diagnóstico de dermatitis atópica, con el método por casos consecutivos.

## OPERALIZACION DE VARIABLES

**Variable independiente:** edad, género, IgE.

**Variable dependiente:** resultado de prueba cutánea

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Indicador de medición</b>
<b>Edad</b>	Años cumplidos declarados por el paciente	Años registrados en el expediente clínico,	Cuantitativa discreta	Años cumplidos
<b>Genero</b>	Distinción biológica que clasifica a las personas en hombres y mujeres.	Genero presente en el expediente clínico	Cualitativa Nominal Dicotómica	1.Masculino 2.Femenino
<b>Sensibilización a alérgenos</b>	Fenómeno inmunológico producido por el contacto repetido con un alérgeno, capaz de ocasionar una reacción de hipersensibilidad	Resultado de pruebas cutáneas registrados en expediente clínico	Cualitativa Nominal Dicotómica	Alimentos 1.Positivo 2.Negativo

## **CRITERIOS DE INCLUSION**

- Pacientes con diagnóstico de dermatitis atópica, que cumplan con las siguientes características:
- De 1 mes a 5 años y 11 meses
- Genero Indistinto
- No haber ingerido esteroides las últimas 6 horas
- No haber ingerido antihistamínicos en los primeros 7 días

## **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Pacientes que no se hayan realizado test de pruebas cutáneas

## **DESCRIPCION DEL ESTUDIO**

Se realizó una investigación de tipo epidemiológico bajo un diseño descriptivo, observacional, prospectivo y transversal en el Hospital Infantil del Estado de Sonora previa autorización del comité de investigación y de la máxima autoridad de dicho hospital.

En la cual se procederá a realizar las pruebas de sensibilización en aquellos pacientes que cumplan con los criterios de inclusión se utilizó una lanceta desechable con técnica percutánea y a los 15 minutos se realizó la medición de la pápula tomándolo como reactividad cutánea positiva a la pápula mayor de 3 mm. Se utilizaron antígenos alimentarios diversos: leche, caseína, lacto, albumina, huevo, trigo, soya, maíz, pollo, cacahuete, tomate, manzana, plátano, nuez. Se realizó un control negativo y control positivo (histamina); dichas pruebas fueron efectuadas por una misma persona un alergólogo pediatra.

Los pacientes elegidos fueron todos aquellos con edad entre 1 mes y 5 años 11 meses los cuales contaron con los criterios de Hanif y Rajka para dermatitis atópica. Los datos se recolectaron en hoja de cálculo Excel, las variables utilizadas son edad, sexo, tipo de enfermedad alérgica, y sensibilización a alérgenos. Posteriormente se difundirán los resultados mediante la elaboración de un cartel y un manuscrito científico.

## **ANALISIS DE LOS DATOS**

Corresponde a pruebas de estadísticas descriptivas, cálculo de prevalencia, medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, el análisis de variables cualitativas se evaluó mediante medidas de frecuencia expresado en porcentaje. Se buscó asociación entre variables de estudio mediante chi cuadrada, o T de Student dependiendo si la variable fue cuantitativa se estableció significancia estadística cuando esta resulta en un valor igual o menor a 0.05.

## **CONSIDERACIONES ETICAS**

La investigación no cuenta con implicaciones éticas, no se generan gastos adicionales para el derechohabiente ni para la institución donde se elaboró este proyecto. Los resultados obtenidos se utilizarán en beneficio de la población estudiada. Esto se llevó a cabo con permiso de las autoridades y comité ético del Hospital Infantil del Estado de Sonora.

El proyecto cumple con los siguientes principios bioéticos

### Principios de Belmont:

**Respeto:** se garantiza el respeto a la privacidad de los sujetos de la investigación, ya que, en los resultados obtenidos, no se hará mención de los nombres ni características personales de quienes participaron en el estudio.

**Beneficencia:** debido al diseño de investigación se garantiza no ocasionar daño alguno a la población en estudio ya que es un procedimiento que se realiza en los pacientes como parte de su protocolo.

**Justicia para el paciente:** la selección de sujetos se llevó a cabo con todos aquellos que cumplan los criterios de inclusión, no se excluirán pacientes por clase social o lugar de residencia.

### Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud

Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, que establece el Título Segundo artículo 17 se considera una investigación sin riesgo, ya que no se realizara ninguna intervención o modificación en las variables de los individuos, al llevar a cabo la revisión de expedientes clínicos. El Artículo 23 establece en investigación sin riesgo, se podrá eximir la obtención de consentimiento informado. En el Título Sexto capítulo único, artículo 113 se establece la conducción de la investigación a cargo del investigador principal, profesional de la salud con experiencia y miembro de la institución en donde se lleve a cabo el estudio, contando también con la autorización del jefe responsable del área de adscripción.

### Declaración de Helsinki

Se considera un proyecto de riesgo leve.

## **RECURSOS HUMANOS Y FINANCIEROS**

### **Recursos humanos**

- Investigador principal, médico alergólogo pediatra adscrito al servicio de alergología, turno matutino.
- Investigador colaborador, médico pediatra adscrito al servicio de pediatría, turno matutino.
- Alumno tesista, residente de tercer año de la especialidad de pediatría.

### **Recursos físicos y materiales**

- Consultorio de alergología pediátrica del Hospital Infantil del Estado de Sonora.

### **Recursos financieros**

Se cubrirá por parte del investigador principal, colaborador y alumno tesista recursos como computadora, impresora, papelería, programa para análisis estadístico y costos para cubrir envío a publicación.

DESGLOSE PRESUPUESTAL PARA PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

<b>Título del Protocolo de Investigación:</b>
<b>PERFIL DE SENSIBILIZACION A ALERGENOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS CON DERMATITIS ATOPICA ATENDIDOS EN EL SERVICIO CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA</b>

<b>Nombre del Investigador Responsable</b>		
DR. JORGE HUERTA		
Apellido paterno	Materno	Nombre (s)

<b>Presupuesto por Tipo de Gasto</b>			
<b>Gasto de Inversión.</b>			
		<b>ESPECIFICACIÓN</b>	<b>COSTO</b>
1.	Equipo de cómputo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop Samsung</li> <li>• Memoria USB Kingston de 16GB</li> <li>• Hojas blancas</li> <li>• Artículos</li> <li>• Tinta impresora</li> <li>• Copias fotostáticas</li> </ul>	1 laptop 1 USB 4 paquetes 5 bolígrafos 5 lápices 2 cartuchos 300 copias	15500.00 200.00 250.00 30.00 20.00 1000.00 100.00
<b>Subtotal Gasto de Inversión</b>			<b>\$17,100.00</b>
<b>Gasto Corriente</b>			
		<b>TOTAL</b>	<b>\$17,100.00</b>

\* Para ser llenados únicamente en caso de protocolos de investigación en salud con vinculación con la Industria Farmacéutica o proyectos de Desarrollo Institucional.

NOTA: Para un correcto requisito de los conceptos y sus montos deberá consultar el anexo 4 de este procedimiento "Catálogo para la clasificación del gasto de los recursos financieros que administra el Fondo".

**Clave: 2810-009-020**

**CALENDARIO DE ACTIVIDADES (CRONOGRAMA)**

	<b>ABRIL 2016</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO - JULIO</b>	<b>AGO- SEP.</b>	<b>OCT- NOV</b>
Elaboración de protocolo	X				
Registro de protocolo y autorización del comité de ética		X			
Aplicación de protocolo		X	X		
Recolección de datos				X	
Análisis Resultados					X

## RESULTADOS

Se realizó un estudio transversal en el Hospital Infantil del Estado de Sonora en el cual se encontró un total de 40 pacientes con el diagnóstico de dermatitis atópica de los cuales el 15% presenta prueba cutánea positiva para alérgenos alimentarios.

Se efectuó un análisis univariado y bivariado de la población total (40 casos) a los cuales se les realizaron prueba de sensibilización cutánea para alérgenos alimentarios, obteniendo lo siguiente:

Se encontró que de los 40 casos solo 6 casos de ellos tenían pruebas cutáneas positivas como lo indica el cuadro grafica 1.

Con una distribución por género resultando 17 negativos y 3 positivos por igualdad de género. (Grafica 2)

Se describe resultado de IgE positivas 23 pruebas de 40, las cuales 17 fueron de valor normal representando el 57.5% (grafica 5)

Encontrando relación de IgE positiva de los 6 casos de pruebas cutánea positivas con un 66.6 % (grafica 7)

El alérgeno alimentario más frecuente fue el huevo con 2 casos con el 5%, cacahuete 1 caso 2.5%, trigo 1 caso 2.5%, leche 1 caso 2.5% y soya 1 caso 2.5%. Se realizó el conteo de I gE del total de casos se encontró una media de 542.28 UI/dl con una desviación estándar de 740.42, un mínimo de 15.4 y un máximo nivel de 1792. (Tabla 1).

## DISCUSIÓN

En el Hospital Infantil del Estado de Sonora se obtuvo finalmente en total una prevalencia de pruebas cutáneas para alérgenos alimentarios de 15% específicamente en pacientes con dermatitis atópica. El alérgeno más frecuente fue el huevo con el 5% de los casos.

Nuestra investigación difiere en cuanto a lo reportado por Rojas et al. ya que la frecuencia que nuestra investigación arrojó fue tan solo del 15% en comparación con el autor que fue del 35%.

Nuestra investigación arrojó que los promedios de edad en los pacientes con prueba de sensibilización positiva presentaban menor edad en comparación con los que contaban con prueba negativa, pero al realizar el análisis bivariado no se encontró diferencia en cuanto al grupo de edad.

Al realizar en análisis bivariado ajustado por edad no encontró una diferencia estadísticamente significativa en los pacientes con el antecedente de dermatitis.

No se encontró diferencia estadísticamente significativa en las variables, edad, género y valor de IgE.

Finalmente, no se obtuvo una mayor frecuencia de casos con prueba positiva en pacientes del género masculino.

Cabe mencionar que a pesar de que fue menor la prevalencia de alérgenos se observó una diferencia estadísticamente significativa con los pacientes que presentaban alérgeno alimentario específico con el huevo por lo que esta investigación es la base para que se realicen futuras investigaciones.

## **CONCLUSIONES**

En el presente estudio se concluye que durante el noviembre 2015 a abril 2016 se obtuvo un total 40 pacientes con diagnóstico de dermatitis atópica, con una frecuencia menor a la reportada en la literatura. Finalmente se encontró un total de 6 pacientes con prueba cutánea positiva con una prevalencia de 15%.

La investigación demostró que el alérgeno alimentario más frecuente fue el huevo 5%.

Así mismo algunos resultados obtenidos difieren en lo referido en la literatura nacional e internacional, lo cual da pie a desarrollar otras líneas de investigación, que nos permitan conocer los factores de riesgo que influyen en nuestra población para la presentación de alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica.

Finalmente, el estudio refleja la importancia de realizar pruebas de sensibilización a alérgenos alimentarios, para poder decidir la mejor terapéutica del paciente e intensificar las medidas preventivas.

Es de suma importancia esta investigación ante la prevalencia reportada por lo que da pie a realizar futuras investigaciones para determinar factores de riesgo.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Maureen R, Arralla M. Alergia alimentaria en la infancia. Food allergy in childhood. Med Clinic Condes. 2011;22: 184-189.
2. Yong A, Macias A, Palma G. perfil de sensibilización a alérgenos en niños con dermatitis atópica atendidos en el servicio de alergología del hospital universitario de universidad autónoma de nuevo león Rev alergia Mexico 2015;62:98-106
3. Flores C, Jiménez C, Orozco M. Rev alergia México. 2000; 9: 7-10, perfil clínico en pacientes con dermatitis atópica
4. Rojas R, Quezadal A. Relación entre dermatitis atópica y alergia alimentaria. Rev. Chil Pediatr 2013; 84 (4): 438-450.
5. Guía de práctica clínica Diagnostico y manejo de la dermatitis atópica. [www.cenetec.com](http://www.cenetec.com)
6. Héctor Cuevas-Castillejos, José Elihú Cuevas-Castillejos. Alergia e hipersensibilidad: conceptos básicos para el pediatra. Revista mexicana de pediatría. 2012; 9: 192-200:
7. Torres Borrego J, Fontán Domínguez M. Pruebas diagnósticas en Alergología Pediátrica. 2013; 1:185-205.
8. Javier Mallol<sup>1</sup>, Pablo Raby, David Cambiazo, César Peñaloza, Ricardo Palmaa, Manuel de Orúe. Prevalencia y perfil de sensibilización aeroalérgenos en 1.199 niños asmáticos: serie consecutiva de casos. RevMed Chile 2014; 142: 567-573.
9. M. Gharagozlou, N. Foroughi , B. Saboury , A. Kazemnejad , M. Mahlooji

Rad , A. Mahdaviani , Z. Pourpak , M.Moin, et al. Skin Prick Test Reactivity to Common Aero and Food Allergens among Children with Allergy. *Irán J Med Sci.* 2014; 39: 29-35.

10.Jorge SC, Díez Zuluaga S, Ricardo C. Sensibilización a aeroalérgenos en pacientes alérgicos de Medellín. Colombia. *Revista Alergia México.* 2012; 59:139-147.

# **ANEXOS**

Tabla 1 Alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica en el HIES.

ALERGENOS ALIMENTARIOS	No. Total de Casos	%
<b>HUEVO</b>		
SI	2	5
NO	38	95
<b>CACAHUATE</b>		
SI	1	2.5
NO	39	97.5
<b>TRIGO</b>		
SI	1	2.5
NO	39	97.5
<b>LECHE</b>		
SI	1	2.5
NO	39	97.5
<b>SOYA</b>		
SI	1	2.5
NO	39	97.5
<b>IgE</b>	542.28 UI/dl (740.42)	(15.4-1792UI/dl)

N= Numero

\* Se realizó media y desviación estándar

%=Porcentaje

HIES Sonora Nov 2015-Abril 2016.

Valor normal de IgE: <de 60UI/dl

Tabla 4 Análisis bivariado de los alérgenos alimentarios en pacientes con dermatitis atópica en el HIES.

CARACTERISTICAS GENERALES	POSITIVA	NEGATIVA	P
<b>HUEVO</b>			
SI	2	0	0.019
NO	4	34	
<b>CACAHUATE</b>			
SI	1	0	0.15
NO	5	34	
<b>TRIGO</b>			
SI	1	0	0.15
NO	5	34	
<b>LECHE</b>			
SI	1	0	0.15
NO	5	34	
<b>SOYA</b>			
SI	1	0	0.15
NO	5	34	
<b>IgE</b>	542.28(740.42)	621.35(1710.01)	0.91

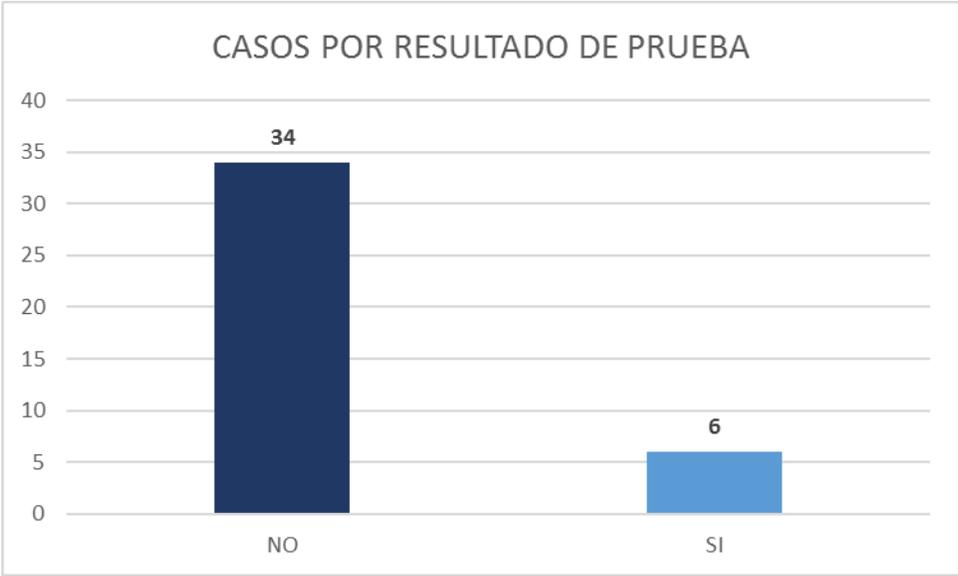
N= Numero

\* Se realizó un análisis bivariado; para las variables cualitativas se obtuvo chi2 y para las cuantitativas T Student.

p= estadísticamente significativa menor de 0.05.

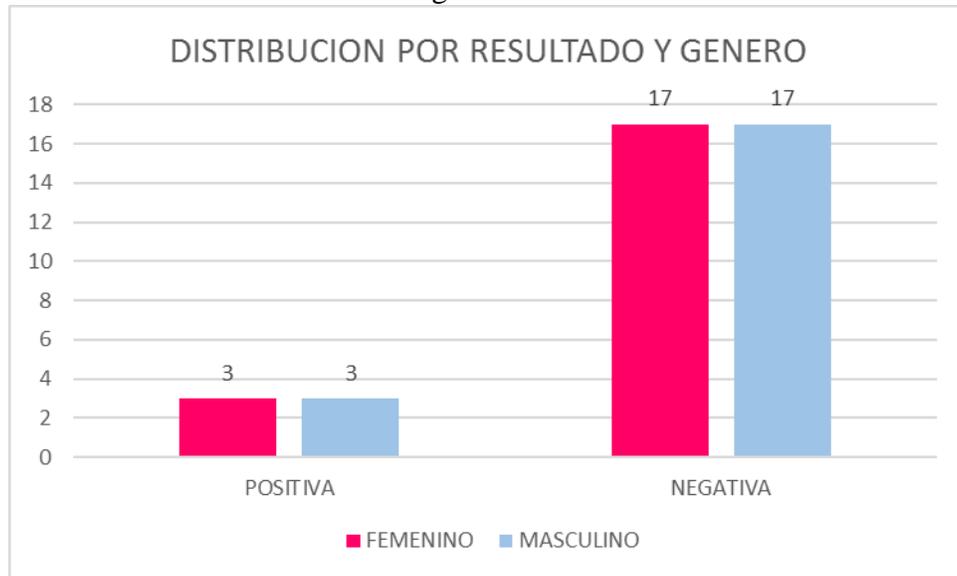
HIES Sonora Nov 2015-Abril 2016.

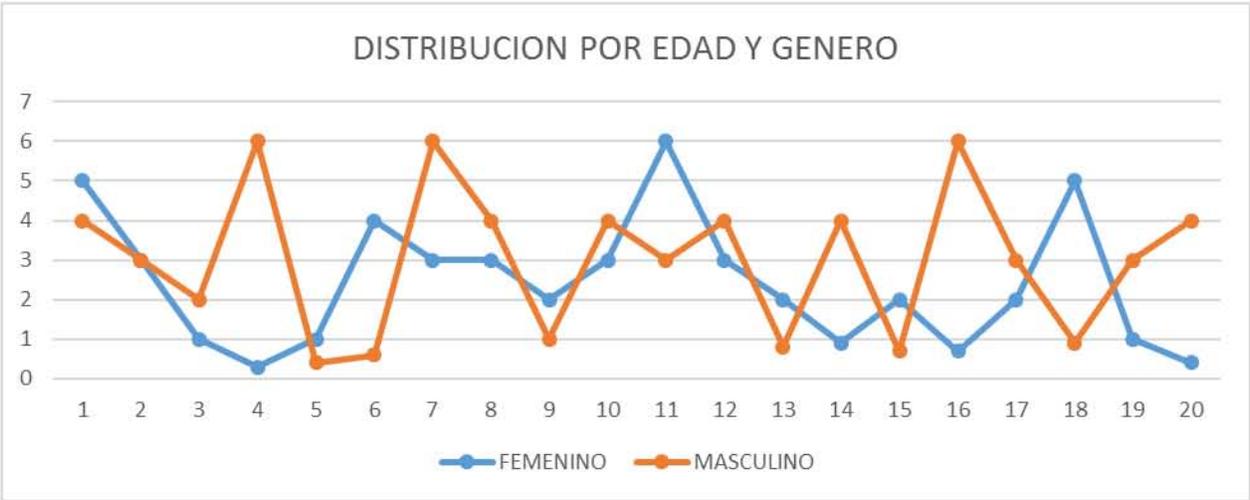
IgE: valor normal <60 UI/ml

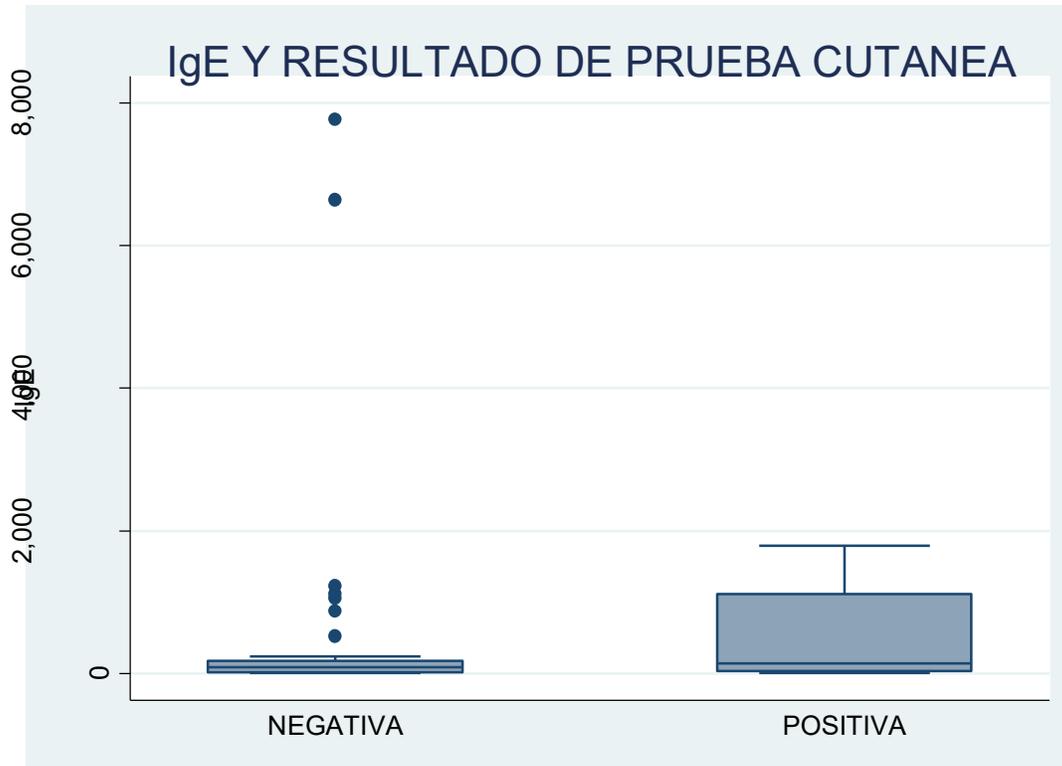


GRAFICA 1

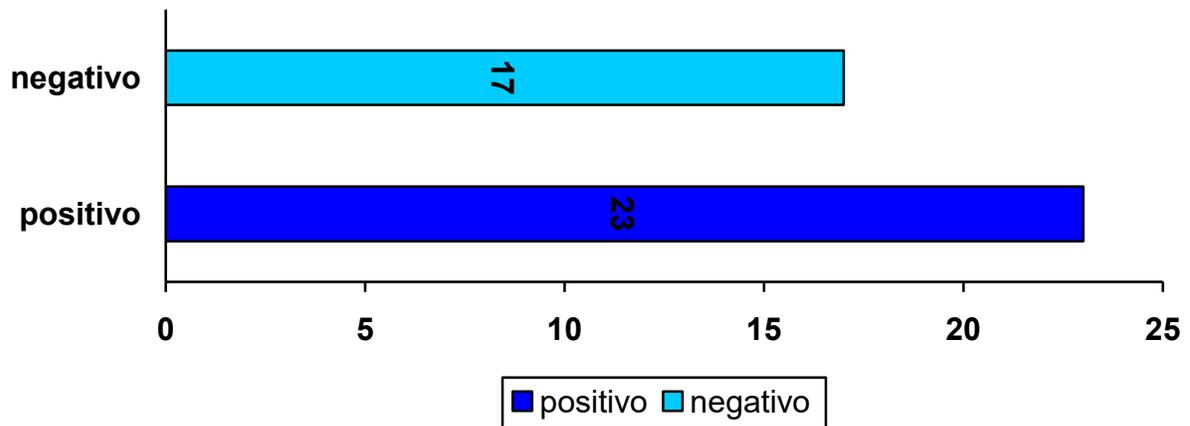
grafica 2



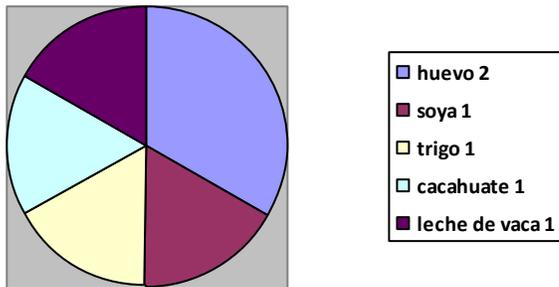




**Grafica 5**

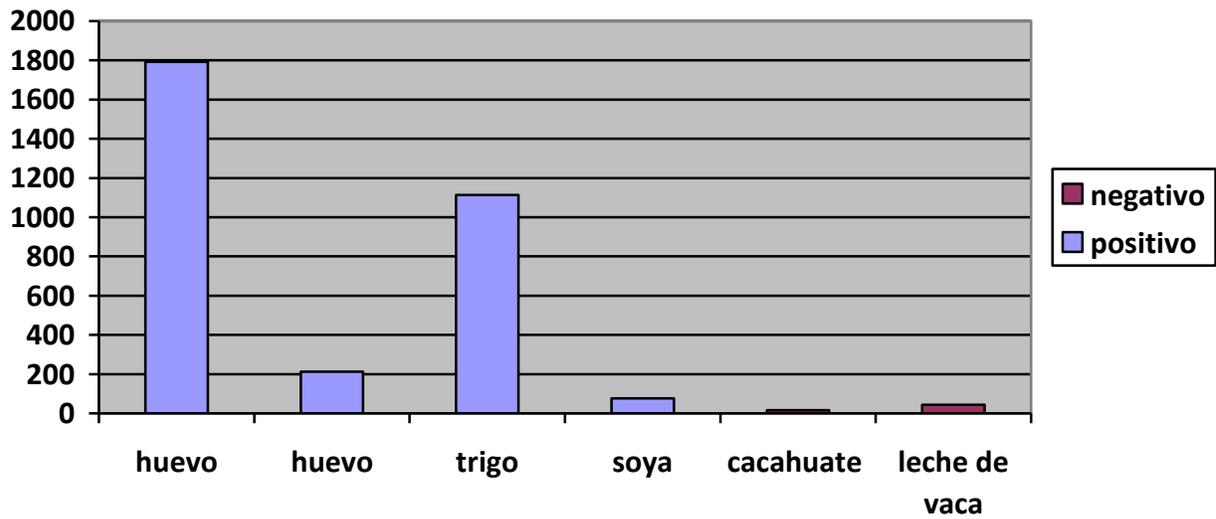


## PRUEBAS CUTANEAS POSITIVAS



Grafica 6

## RELACION DE IgE CON PRUEBAS CUTANEAS POSITIVAS



Grafica 7

## INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

“PERFIL DE SENSIBILIZACION A ALERGENOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS  
CON DERMATITIS ATOPICA ATENDIDOS EN EL SERVICIO CONSULTA  
EXTERNA DEL HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA”

### Servicio de Alergología Pediátrica

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_

Año y mes de la realización de la prueba cutánea: \_\_\_\_\_

Tiene pruebas cutáneas \_\_\_\_\_ (si/no) Resultado \_\_\_\_\_ (positivo o  
negativo)

IgE:

Alérgeno de tipo alimentario positivo: \_\_\_\_\_ (si/no)

Describa alérgenos de tipo alimentos positivos:

1. Datos del Alumno	
Autor	Dra. Jazmín Janeth Vega Betancourt
Teléfono	6621-55-60-36
Universidad	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad	Medicina
Número de Cuenta	514215116
2. Datos del Director	Dr. Jorge Huerta Ramos
3. Datos de la Tesis	
Título	PRUEBAS CUTANEAS A ALERGENOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS CON DERMATITIS ATOPICA
Número de Páginas	36