

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO



IMSS

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ASMA  
ALERGICA. DE ACUERDO A SU SEVERIDAD**

TESIS DE POSTGRADO  
QUE PRESENTA  
PARA OBTENER EL TITULO DE LA  
ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
DRA. PAOLA MEJIA GARDUÑO

ASESOR: DRA. NORA HILDA SEGURA MENDEZ

COASESORES: DR. GERARDO ESPINOLA REYNA

DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR

MEXICO, D. F.

NOVIEMBRE 2004

m. 348262



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.



---

DR. LUIS PIÑERO MORA  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28  
"GABRIEL MANCERA"



SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.



---

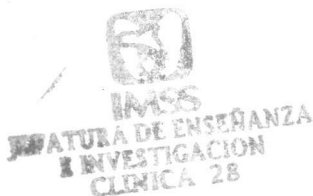
DR AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR  
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD  
DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28  
"GABRIEL MANCERA"



---

DRA. NORA HILDA SEGURA MENDEZ  
ESPECIALISTA EN ALERGICA E INMUNOLOGIA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI IMSS.

U.M.F. No. 28  
C.D.S.  
RECORDADO  
AGO. 29 2005  
BIBLIOTECA



IMSS  
FACULTAD DE ENSEÑANZA  
E INVESTIGACION  
CLINICA 28

## AGRADECIMIENTOS.

A mis papás Jaime y Graciela.

Por su amor y consejos, y por enseñarme que el mundo es de los triunfadores.

A mis hermanos Fabis, Gracie y Jaime.

Por ser como son.

A Carlos

Por enseñarme que todo se puede lograr en este mundo solo con proponérselo. Te amo.

Dra Nora.

Con cariño, respeto y sobretodo admiración

Gracias

## INDICE

	PAG.
* RESUMEN	1
* ANTECEDENTES	2
* PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
* JUSTIFICACIÓN	13
* HIPÓTESIS	13
* OBJETIVOS	14
* DISEÑO DEL ESTUDIO	15
* UNIVERSO DE TRABAJO	15
* MUESTRA	16
* VARIABLES	16
* CRITERIOS DE SELECCIÓN	17
* MATERIAL Y METODOS (PROCEDIMIENTOS)	18
* ANALISIS ESTADÍSTICO	18
* CONSIDERACIONES ÉTICAS	19
* RECURSOS PARA EL ESTUDIO	20
* RESULTADOS	21
* ANALISIS DE RESULTADOS	25
* CONCLUSIONES	27
* GRAFICOS	28
* ANEXOS (DEFINICIONES OPERACIONALES)	31
* BIBLIOGRAFIA	35

## RESUMEN

### **CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON ASMA BRONQUIAL ALÉRGICA DE ACUERDO A SU SEVERIDAD.**

Mejía-Garduño Paola, Segura Méndez NH, Espínola Reyna GA, Torres Salazar B. Unidad de Medicina Familiar 28, Hospital de Especialidades, Hospital de Cardiología, Centro Medico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, DF.

#### **INTRODUCCIÓN.**

La calidad de vida en pacientes asmáticos se evalúa mediante cuestionarios específicos y en población mexicana no existen reportes de correlación con severidad.

#### **OBJETIVO**

Determinar el impacto de la severidad del asma en calidad de vida, de una muestra de población mexicana, que consultan a un centro de tercer nivel de atención.

#### **METODOS**

Se entrevisto a 100 pacientes aleatorios con asma bronquial alérgica, de la consulta externa del servicio de Alergia, de acuerdo con las guías de GINA y se clasificaron según su severidad. Se les aplico un cuestionario específico, validado en español para pacientes asmáticos, con actividades estandarizadas (AQLQ(S)).

#### **RESULTADOS**

Los resultados obtenidos en los cuestionarios, se analizaron de acuerdo a los cuatro dominios principales y , los pacientes se agruparon de acuerdo con la severidad del asma, en leve Intermitente 33 (LI), Leve persistente 17 (LP), Moderada Persistente 34 (MP) y Severa Persistente 16 (SP). La calificación promedio de cada dominio se distribuyo de la siguiente forma: Síntomas en asma LI 69.98, LP 59.61, MP, 48.84 S 48.43 Total: 57.58. Limitación de actividades en LI 72.12, LP 68.16, MP 55.48, S 51.22, Total 62.45, Función emocional en LI 68.9, LP 68.741, MP 50.211, S 45.56, Total: 58.78. Estímulo ambiental en LI 61.40, LP 49.42, MP 41.95, S 36.64, Total 48.79. **ptes análisis estadístico**

#### **CONCLUSIONES**

Para la población mexicana estudiada, la severidad del asma ejerce un impacto negativo, en la calidad de vida, de manera importante en la función emocional y estímulo ambiental.

## ANTECEDENTES

El asma se describe como una enfermedad inflamatoria crónica y persistente de las vías respiratorias inferiores, caracterizada por una hiperreactividad bronquial, que puede ser desencadenada por múltiples estímulos. Estadísticas en la literatura que hacen referencia a la población en América el asma afecta al 5% de la población, con similar distribución por sexo, Anualmente ingresan 470, 000 personas con este problema y es responsable de 5,000 defunciones. Las tasas de hospitalización más altas se encuentran entre personas de raza negra y niños, las tasas de mortalidad para el asma son considerablemente más elevadas entre los primeros que tienen de 15 a 24 años de edad.<sup>1</sup>

Los desencadenantes inespecíficos del asma incluyen: ejercicio, infecciones de las vías respiratorias superiores, rinitis, sinusitis, reflujo gastroesofágico, cambios climáticos y estrés.<sup>2,3</sup>

Los alérgenos comunes incluyen ácaros del polvo doméstico, cucarachas, gatos y pólenes estacionales, la reducción sustancial de la exposición a estos disminuye los efectos.<sup>3</sup>

El manejo de pacientes con asma severa requiere de la combinación de tratamiento farmacológico y no farmacológico. El tratamiento de mantenimiento consiste en la combinación de antiinflamatorios y broncodilatadores de larga duración<sup>4</sup>.

De acuerdo a la severidad del asma , la Iniciativa Global para el Diagnóstico y Tratamiento del Asma ha propuesto la siguiente clasificación:<sup>5,6</sup>:

Intermitente

Leve persistente

Moderada persistente

Severa persistente.

Esta clasificación incluye los síntomas clínicos y el grado de obstrucción bronquial, evaluado por espirometría, y o espirometría, actualmente constituye la forma más empleada para evaluar la severidad de la enfermedad y prescribir el tratamiento médico más adecuado .<sup>4,5,7-9</sup>

La valoración clínica del asma se establece con los datos de la anamnesis y los parámetros de función pulmonar, debe en condiciones ideales incluir el impacto sobre la calidad de vida del paciente , el ausentismo laboral y la necesidad de medicación específica.<sup>10</sup>

Las metas del tratamiento del asma consisten en minimizar los síntomas crónicos que deterioran la actividad normal, prevenir las exacerbaciones recurrentes, minimizar la necesidad de acudir a los servicios de urgencias o de hospitalizarse y mantener una función pulmonar normal <sup>10</sup>.



## Calidad de vida

El concepto de calidad de vida , se ha empleado desde los inicios de la década de los 90's, y pretende evaluar aspectos como la percepción subjetiva del individuo en relación con su incapacidad; lo que hace que el paciente considere que esta bien o no bien.<sup>11</sup>

Otros autores consideran que la calidad de vida se refiere a la apreciación que el paciente hace de su vida y a la satisfacción con su nivel actual de funcionamiento, comparado con el que percibe como posible ideal<sup>12</sup>.

Desde el momento que aparece el concepto de calidad de vida, hasta el momento que se estudia ampliamente por Guyatt en 1993, se han publicado diversos cuestionarios diseñados para su medición.

El cuestionario de medición de calidad de vida que es una versión corta de 36 preguntas (SF 36) de un cuestionario de 200 preguntas relacionadas a calidad de vida y que Guyatt popularizo en 1993, tiene una elevada consistencia interna con validez para cada uno de los grupos de pacientes con diferente grado de enfermedad y a pesar de no ser específica para una enfermedad ha sido la base para la realización de múltiples cuestionarios específicos en padecimientos crónico-degenerativos<sup>13</sup>.

Se ha observado que la medición de la calidad de vida es útil para conocer hasta qué punto se encuentra afectada en los pacientes y proporcionar una mejor atención médica a los pacientes.

Estas investigaciones, sobre calidad de vida, evalúan la sobrecarga que la enfermedad y el tratamiento imponen al paciente, y hacen énfasis a la experiencia del mismo con su enfermedad, los pacientes pueden disminuir sus aspiraciones y estar alegres o satisfechos aunque su vida este deteriorada<sup>10,11,14</sup>.

Debe estimularse la medición de calidad de vida en aquellos padecimientos crónicos, como el asma, donde no se cuenta con terapéutica específica y la muerte no suele ser un proceso temprano y frecuente. En este tipo de problemas de salud, es muy importante evaluar el impacto que produce la enfermedad y su tratamiento con relación a los aspectos físicos, mentales y sociales. Es por esto, que el cambio en la calidad de vida, actualmente se ha reconocido como una de las demandas principales de atención<sup>11,14-18</sup>

Desde el punto de vista asistencial, existen tres razones principales por las que se ofrece cualquier tipo de atención médica al paciente. Las intervenciones terapéuticas pueden: 1) incrementar la longevidad, 2) prevenir morbilidad en el futuro y por último 3) hacer que el paciente se sienta mejor.

Los dos primeros puntos son relativamente fáciles de medir, por lo que relacionar los costos con estos desenlaces es un análisis ampliamente definido no obstante complejo.

El último punto, traduce calidad de vida contiene un importante grado de subjetividad, por lo que su medición se hace más compleja pero necesaria, para evaluar completamente el beneficio al paciente y definir el empleo óptimo de los recursos para la atención médica y mantener una adecuada calidad de vida<sup>19</sup>

El principal factor de decisión para escoger algún instrumento que permita conocer la calidad de vida del paciente, radica en las propiedades y funciones que evalúa.

Es necesario entonces emplear instrumentos, validados, en el idioma que utiliza nuestro paciente, sean reproducibles preferentemente en el tipo de población que se intenta estudiar.<sup>10,11,14,17,20</sup>

Se han diseñado instrumentos específicos, para conocer la calidad de vida, en diversos padecimientos.

En 1993 la Dra. Juniper y Cols dan a conocer un cuestionario para medir la calidad de vida en pacientes con asma. El estudio diseñado como una cohorte, de tipo ciego en un periodo de 8 semanas, realizaron evaluaciones en la semana 0, 4 y 8, el estudio incluye 39 pacientes adultos con asma sintomáticos

y una amplia gama de manifestaciones respiratorias y requerimiento de tratamiento médico, en aquellos pacientes con un cuadro de asma sin control adecuado se les adiciono tratamiento con esteroides inhalados (budesonide). En cada entrevista con los pacientes, se les aplico el cuestionario de calidad de vida en asma, se les realizo espirometría, un cuestionario de control clínico, evaluación de requerimiento de medicamentos, una prueba de metilcolina, se evaluó el perfil de impacto de la enfermedad (SIP) y un cuestionario llamado Rand (genérico de calidad de vida). Los pacientes realizaron un registro diario de sus valores de peak-flow y medicamentos. Con el cuestionario de calidad de vida en asma fue posible detectar los cambios en los pacientes que respondieron al tratamiento, comparado con aquellos que presentaron fluctuaciones naturales de su asma ( $p < 0.001$ ) y fue posible diferenciar aquellos pacientes que se mantuvieron estables ( $p < 0.001$ ). El cuestionario fue reproducible en los pacientes estables (Con un coeficiente de correlación = 0.92). También se observo una correlación significativa entre la calidad de vida en asma y los otros instrumentos de evaluación clínica, así como los cuestionarios genéricos de calidad de vida. A partir de esos resultados se concluye que el cuestionario de calidad de vida en asma tiene buenas propiedades para medición y es un instrumento con validez tanto en aspectos evaluativos como de discriminación. Este cuestionario mide el componente más importante de los pacientes con asma y se convierte en una herramienta que debe ser utilizada en los estudios de asma<sup>10</sup>.

Con los trabajos de Juniper se le da mayor importancia a incorporar instrumentos de calidad de vida relacionados específicamente con asma para ser aplicados en la mayoría de los estudios clínicos.

Este cuestionario ha demostrado su utilidad en estados agudos de asma, ya que contiene dos dominios importantes como son; los síntomas y la función emocional, los cuales son capaces de cambiar en cortos periodos de tiempo. Para medir estas propiedades se diseñó un estudio clínico donde se comparó formoterol y salbutamol en el tratamiento de asma agudo severo en el servicio de urgencias de la Universidad de McMaster, este mostró que los 88 pacientes del estudio presentaron una elevada consistencia interna del cuestionario (con un error  $\alpha = 0.90$ ) y con una importante respuesta al cambio ( $p < 0.00001$ ) y un índice de no respuesta de 2.5. Concluyen que el cuestionario de calidad de vida tiene propiedades muy fuertes para medición y puede ser utilizado con confianza para identificar problemas que se encuentran afectando a los pacientes durante una exacerbación aguda de asma así como evaluar la efectividad de las intervenciones<sup>21</sup>.

Para evaluar la validez y fiabilidad de un cuestionario hacia una población diferente a la cual fue diseñado, incluso para aquellos que hablan el mismo idioma pero que culturalmente son diferentes, se deben hacer estudios con estos instrumentos para confirmar su utilidad, así es como la Tan W. y Cols validaron una versión del cuestionario de calidad de vida en asma versión inglés en población asiática a este le llamaron versión estandarizada (AQLQ-S), para este estudio se aplicó el cuestionario de calidad de vida en asma a

119 pacientes de nacionalidad China, Malaya e Hindú que hablan Inglés, de edades de 17-78 años, se les documento los valores de espirometría, peak-flow, síntomas actuales y tratamiento requerido. La fiabilidad y respuestas se analizaron 6 semanas después, en 57 pacientes y se observo un error alfa de 0.97 (0.96-0.98) sobre todas las mediciones, con un coeficiente de correlación 0.97 (95% CI: 0.94-0.99), con un índice de respuesta de 1.29, con una fuerte asociación para las mediciones clínicas y de espirometría entre asma severa y el asma en control ( $p < 0.001$ ). Así es como se demostró en este estudio que el AQLQ-S es un instrumento sensible a medir la salud relacionada con calidad de vida en pacientes asmáticos que son de diversas etnias con ascendencia Asiática.<sup>22</sup>

Para poder utilizar en este estudio una versión validada del cuestionario de calidad de vida relacionada a salud en pacientes asmáticos (AQLQ-S), nos apoyamos en el trabajo realizado por Sanjúas y Cols donde estudiaron a 116 pacientes adultos asmáticos con diversos grados de severidad de la enfermedad (53 pacientes se captaron por el servicio de terapia respiratoria ambulatoria, 38 de un centro de atención primaria de salud y 25 fueron admitidos en el hospital del Mar en Barcelona debido a un episodio de asma agudo). Los pacientes fueron evaluados en dos ocasiones, al momento de ingresar al estudio y a los dos meses de seguimiento, el AQLQ-S mostró una elevada consistencia interna (con un error alfa = 0.78 a 0.96) y una elevada reproducibilidad a 2 semanas (ICC = 0.82 a 0.92). Se observo diferencias significativas como era esperado en las calificaciones del AQLQ-S de acuerdo con la severidad de la enfermedad comparado con síntomas, medicaciones, y

la solicitud de atención a los servicios médicos, además se realizó una correlación entre el AQLQ-S y el cuestionario respiratorio St. George.

Los cambios en las calificaciones del AQLQ-S fueron significativamente diferentes en los pacientes que mejoraron o se deterioraron, comparado con los pacientes que se mantuvieron estables ( $P < .0001$  y  $P < .01$ , respectivamente, para la totalidad del AQLQ-S). Con estos resultados concluyen que la versión en español del AQLQ-S es confiable, válida y sensible al cambio<sup>23</sup>.

El cuestionario consiste en una serie de 32 preguntas para medir calidad de vida, agrupadas en 4 dominios: restricción de la actividad diaria, síntomas, función emocional y estímulo ambiental. Con un periodo de tiempo sobre el que se basa en 2 semanas antes de contestar el cuestionario

Las preguntas están distribuidas según anexo 2.

Es un instrumento de auto administración que aproximadamente toma 10-15 minutos en su realización logrando un adecuado porcentaje de respuesta, con un rango de evaluación de 1 como peor a 7 como el mejor. Contamos con una versión para ser administrada por un encuestador.

Para cada pregunta existe una forma de codificar cada respuesta en una escala del 0 (peor estado de salud) al 100 (mejor estado de salud) y

posteriormente se obtiene un promedio para cada dominio, obteniendo así una escala cuantitativa ordinal para cada dominio.

Para este estudio los autores utilizaron una versión validada al idioma "español-mexicano" del cuestionario AQLQ-S<sup>23</sup>, y se obtuvo autorización de la Dra Juniper para el empleo del cuestionario en el estudio.

En población mexicana no se han descrito estudios que nos muestren la diferencia de calidad de vida en pacientes con asma de acuerdo a su severidad, con un cuestionario validado.



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Si la evaluación objetiva de calidad de vida en pacientes con asma es confiable y tiene alguna correlación con la severidad del mismo, entonces podremos diseñar estudios que nos permitan evaluar pronóstico y tratamiento de la enfermedad desde una perspectiva más integral. En la literatura nacional no existen reportes donde se evalúe la calidad de vida en pacientes asmáticos alérgicos adultos con asma de acuerdo a su severidad.

Despierta el interés por identificar y conocer:

¿Cuál es la relación que existe entre la calidad de vida en los pacientes con asma y la severidad de su enfermedad?

## **JUSTIFICACIONES**

La calidad de vida, es sin duda un parámetro que ha adquirido relevancia en el tratamiento de enfermedades crónicas como el asma, dado el impacto económico y social que genera esta enfermedad.

En una búsqueda computarizada de la literatura nacional, no existe suficiente información para evaluar la calidad de vida de acuerdo a su severidad en pacientes asmáticos adultos alérgicos.

Nuestros objetivos son:

Conocer la diferencia de la calidad de vida en pacientes asmáticos clasificados de acuerdo a su severidad, determinada esta de acuerdo a los lineamientos internacionales (GINA 2002).

## **HIPÓTESIS**

Existe un deterioro en la calidad de vida en pacientes asmáticos, directamente proporcional a la severidad de la enfermedad.

## **OBJETIVO**

- A) Determinar la calidad de vida en pacientes asmáticos, alérgicos, adultos y la relación con su severidad.

## **TIPO DE ESTUDIO**

Cohorte descriptiva.

## **UNIVERSO DE TRABAJO**

Pacientes adultos con diagnóstico de asma bronquial alérgica que acudan a la consulta del Servicio de Alergia e Inmunología clínica CMN SXXI. De Febrero a Diciembre 2004

## **MUESTRA**

Muestra de casos consecutivos, por conveniencia; se seleccionaron a los pacientes que acudieron consulta externa del Servicio de Alergia e Inmunología clínica CMN SXXI. De Febrero a Diciembre 2004 y que cumplieron los criterios de inclusión.

### **DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES:**

#### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

Calidad de vida relacionada a asma (AQLQ-S) (Anexo 2)

#### **VARIABLES INDEPENDIENTES:**

Severidad de asma alérgica (Anexo 1)

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

### Criterios de Inclusión:

Pacientes con Asma Alérgica según criterios diagnósticos establecidos en el GINA

Adultos de 16 a 60 años de edad

Derechohabientes del IMSS

Pacientes con expediente clínico

Pacientes que aceptaron participar en el proyecto

### Criterios de exclusión:

Pacientes con asma no alérgica

Pacientes mayores de 60 años o menores de 16 años

Pacientes con Neumopatías Obstructivas Crónicas

Pacientes con infección de vías aéreas inferiores

### Criterios de eliminación:

Pacientes que no aceptaron participar en el estudio.

Pacientes que no contestaron completo el cuestionario.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Los pacientes que acudieron a la consulta externa del Servicio de Alergia e Inmunología Clínica, del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS entre los meses de Febrero a Diciembre del 2004 y que se confirmó el diagnóstico de asma bronquial alérgica, mediante una evaluación clínica que incluyó signos y síntomas, exploración física y espirometría; se clasificaron de acuerdo a la severidad como se describe en el anexo 1.

Una vez clasificados se les aplicó el cuestionario específico de calidad de vida en asma AQLQ-S en español versión para población mexicana y se realizó espirometría.

Se capturaron los resultados en una base de datos de Microsoft Excel para ser transferidos al programa de análisis estadístico SSPS 10.0.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se capturó la información en la base de datos previamente diseñada, y se trasladó al programa estadístico SSPS 10.0.

Se realizó frecuencias simples para efectuar el análisis descriptivo de los datos. Se calculó la media y desviación estándar (DS).

Para la significancia de la diferencia entre las variables continuas se utilizó la prueba T de Student, para identificar diferencias entre dos grupos independientes y la prueba Chi-cuadrada para analizar las diferencias entre los cuatro grupos.

## **CONSIDERACIONES ETICAS**

El protocolo fue autorizado por el comité de ética del hospital con el número: 2003-721-0021.

De acuerdo con la declaración de Helsinki, modificaciones de Tokio, reglamento de la secretaria de salud y del comité de ética del centro Medico nacional IMSS la realización del presente estudio no pone en riesgo la vida ni la evolución de la enfermedad de los pacientes seleccionados. Por lo contrario nos ayuda a comprender la relación que guardan la severidad con la calidad de vida. Toda la información obtenida se manejo en forma confidencial sin ningún perjuicio para el paciente, Utilizándose únicamente para fines de estudio, previa carta de consentimiento informado la cual autorizó el paciente.



## RECURSOS PARA EL ESTUDIO

### Recursos Humanos

Investigador (Medico Residente de Medicina Familiar)

Asesores

### Recursos Materiales

- Consultorio de Alergia e Inmunología Clínico del Hospital de Especialidades del Centro Medico Nacional Siglo XXI.
- Archivo clínico del Hospital de Especialidades (Expedientes clínicos)
- Equipo de computo y material de oficina
- Espirómetro multSpiro

### Recursos Financieros.

Propios de la Institución

Propios del Investigador

## RESULTADOS

Participaron 100 pacientes que acudieron a la consulta externa del servicio de Alergia e Inmunología Clínica del CMNSXXI del IMSS, que cumplían con los criterios de inclusión.

Con las siguientes características demográficas:

Edad promedio de 32.16 años (15-57+ \_ SD 9.97. Sexo Femenino 71%, Estado civil: Casado el 58%, Soltero 40%, Divorciado 2%. Escolaridad: Analfabeta 1%, Primaria 7%, Secundaria 22%, Preparatoria 33%, Licenciatura 37%. Ocupación: Empleado 38%, Hogar 27%, Estudiante 21%, Profesionista 14%.

<b>Escolaridad</b>	<b>N</b>
Analfabeta	1
Licenciatura	37
Preparatoria	33
Primaria	7
Secundaria	22

De acuerdo a la severidad del asma la población se distribuyo de la siguiente forma: Leve intermitente 33%, Leve persistente 17%, Moderada persistente 34%, severa 16%.

<b>Severidad</b>		<b>N</b>
Leve Intermitente	LI	33
Leve Persistente	LP	17
Moderado persistente	MP	34
Severo	S	16

En la tabla siguiente se presentan los resultados de la evaluación de cada dominio (Columna 1), comparado entre el promedio (Columna 3) de cada grado de severidad de asma:

Dominios	Severidad	Promedio	SD	95% CI	
				Lower	Upper
Síntomas	LI	69.98	4.039	61.9	78
	LP	59.61	5.627	48.4	70.8
	MP	48.84	3.979	40.9	56.8
	S	48.43	5.800	36.9	59.9
Limitación de actividad	LI	72.12	3.299	65.5	78.6
	LP	68.16	4.596	59.0	77.2
	MP	55.48	3.250	49.0	61.9
	S	51.22	4.738	41.8	60.6
Función emocional	LI	68.90	4.935	59.1	78.7
	LP	68.74	6.87	55.0	82.3
	MP	50.21	4.86	40.5	59.8
	S	45.56	7.08	31.4	59.6
Estimulo ambiental	LI	61.40	4.57	52.3	70.4
	LP	49.42	6.37	36.7	62.0
	MP	41.95	4.50	33.0	50.9
	S	36.64	6.57	23.5	49.6

En la tabla previa después de realizar un análisis multivariado de acuerdo con severidad se observó un valor de  $p < 0.005$  para todos los grupos, sin embargo cuando se realiza un análisis univariado se observa que es el valor de  $p > 0.005$  entre los grupos de moderado persistente y severo lo que no muestra la diferencia estadística para los dominios síntomas y limitación de actividad.

En la tabla siguiente se presenta la distribución de la población de acuerdo a sexo entre los grupos de severidad con diferencia estadística en los grupos de asma moderada persistente y severa.

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
SeveridadLI	Número	22	11	33
	% en Severidad	66.7%	33.3%	100.0%
	% en SEXO	31.0%	37.9%	33.0%
LP	Número	9	8	17
	% en Severidad	52.9%	47.1%	100.0%
	% en SEXO	12.7%	27.6%	17.0%
MP	Número	28	6	34
	% en Severidad	82.4%	17.6%	100.0%
	% en SEXO	39.4%	20.7%	34.0%
S	Número	12	4	16
	% en Severidad	75.0%	25.0%	100.0%
	% en SEXO	16.9%	13.8%	16.0%
Total	Número	71	29	100
	% en Severidad	71.0%	29.0%	100.0%
	% en SEXO	100.0%	100.0%	100.0%

En la tabla siguiente se presenta la distribución de la población de acuerdo a escolaridad entre los grupos de severidad sin observar diferencia estadística.

#### Severidad \* Escolaridad

Severidad		Escolaridad				Total
		Analfabeta	Licenciatura	Preparatoria	Primaria	Secundaria
LI	Número	11	11	3	8	33
	% en Severidad	33.3%	33.3%	9.1%	24.2%	100.0%
	% en Escolaridad	29.7%	33.3%	42.9%	36.4%	33.0%
LP	Número	7	8	1	1	17
	% en Severidad	41.2%	47.1%	5.9%	5.9%	100.0%
	% en Escolaridad	18.9%	24.2%	14.3%	4.5%	17.0%
MP	Número	14	10	3	7	34
	% en Severidad	41.2%	29.4%	8.8%	20.6%	100.0%
	% en Escolaridad	37.8%	30.3%	42.9%	31.8%	34.0%
S	Número	1	5	4	6	16
	% en Severidad	6.3%	31.3%	25.0%	37.5%	100.0%
	% en Escolaridad	100.0%	13.5%	12.1%	27.3%	16.0%
Total	Número	1	37	33	7	22
	% en Severidad	1.0%	37.0%	33.0%	7.0%	22.0%
	% en Escolaridad	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

En la siguiente tabla se presenta el promedio del tiempo de evolución de acuerdo a la severidad del asma, en estos grupos no se observó diferencia estadística

Severidad	Tiempo de evolución Años
LI	7.97
LP	8.83
MP	10.90
S	9.22
Total	9.31

La tabla siguiente presenta los resultados de las evaluaciones de calidad de vida de acuerdo a grado de escolaridad de los pacientes:

	Escolaridad	Mean	SD	N
Síntomas	analfabeta	22.1		1
	licenciatura	62.7	24.9	37
	preparatoria	58.8	26.3	33
	primaria	52.4	23.07	7
	secundaria	54.5	21.7	22
	Total	58.5	24.7	100
Lim_actv	analfabeta	33.2		1
	licenciatura	65.0	20.4	37
	preparatoria	62.8	21.8	33
	primaria	66.2	18.6	7
	secundaria	60.2	20.5	22
	Total	63.0	20.7	100
Fun_emo	analfabeta	26.6		1
	licenciatura	66.7	28.2	37
	preparatoria	60.6	30.7	33
	primaria	48.0	29.2	7
	secundaria	51.4	30.1	22
	Total	59.7	29.8	100
Est_amb	analfabeta	12.4		1
	licenciatura	56.1	25.6	37
	preparatoria	50.4	28.9	33
	primaria	35.0	21.0	7
	secundaria	44.0	29.1	22
	Total	49.7	27.6	100

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se realizaron procedimientos de comparación múltiple para identificar diferencias entre las variables demográficas y entre los distintos grupos de severidad de asma, y no se encontró diferencia significativa, es decir las variables demográficas no tienen un valor para determinar la tendencia de los resultados del cuestionario de calidad de vida.

Los resultados del análisis demográfico por escolaridad consideramos que no son validos para el grupo de analfabeta porque este se constituye de un paciente.

Cuando realizamos el análisis univariado donde se busco la diferencia entre los cuestionarios de acuerdo a la severidad del asma, encontramos un valor significativo para los dominios de los grupos alternos es decir, entre los pacientes con asma leve y severo o leve y moderado persistente, sin embargo no existe diferencia significativa entre grupos contiguos de severidad y esto lo confirmamos con la prueba T de student.

Con los resultados obtenidos podemos confirmar que existe un deterioro en la calidad de vida en pacientes asmáticos, directamente proporcional a la severidad de la enfermedad.

El deterioro de la calidad de vida de los pacientes asmáticos se manifiesta de forma diferente en cada dominio del cuestionario aplicado, para los dominios de

síntomas (57.58) y limitación de actividad (62.45) se encontró un deterioro en calidad de vida independientemente del grado de severidad del asma.

Sin embargo para los dominios de función emocional y estímulo ambiental no existe diferencia en calidad de vida para los pacientes con asma leve intermitente y leve persistente.

En la muestra estudiada observamos que el sexo femenino es la población que presenta con mayor frecuencia asma moderada persistente y severa. Se debe esto a la distribución de la población, dado que la mayor parte de la muestra son mujeres.

La escolaridad no es un factor determinante para modificar el resultado de calidad de vida de los pacientes, en la población de analfabetas sólo existe un paciente por lo tanto, no se puede realizar un análisis para mostrar resultados categóricos.

Es necesario en estudios posteriores calcular tamaños de muestra para mostrar las diferencias, este estudio permitirá realizar este cálculo.

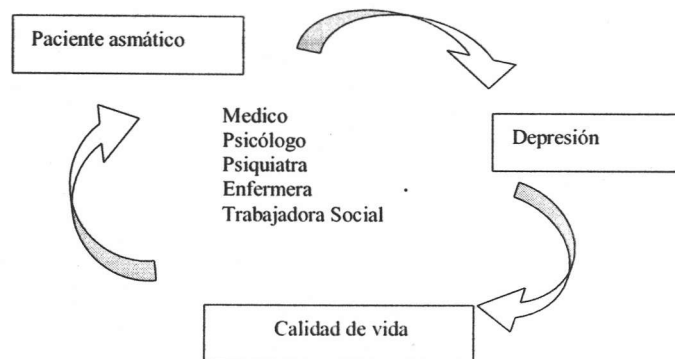
## CONCLUSIONES

De acuerdo a este estudio los autores concluyen que existe un deterioro en la calidad de vida de los pacientes asmáticos que es directamente proporcional a la severidad de la enfermedad; a mayor severidad existe un mayor impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes

Para síntomas en pacientes con asma LI 69.98, LP 59.61, MP, 48.84 S 48.43 Total: 57.58. Para Limitación de actividades en asma LI 72.12, LP 68.16, MP 55.48, S 51.22, Total 62.45, Para función emocional en asma LI 68.9, LP 68.741, MP 50.211, S 45.56, Total: 58.78. Para estímulo ambiental en asma LI 61.40, LP 49.42, MP 41.95, S 36.64, Total 48.79.

Con esto podemos decir que una vez que se realiza la evaluación clínica de los pacientes y se clasifican de acuerdo con los criterios Internacionales de GINA, los pacientes con asma moderado persistente y severo son el grupo al cual se debe dar prioridad en atención psicológica, psiquiátrica en conjunto con el tratamiento médico y de fisioterapia pulmonar, porque ahora sabemos que estos pacientes se encuentran en un círculo vicioso, donde a mayor enfermedad, les desencadena mayor depresión y peor calidad de vida.

Como parte del tratamiento integral del paciente asmático, ahora sabemos lo importante que es realizar un manejo multidisciplinario.





## GRAFICOS

Figura 1

Distribución de acuerdo a severidad

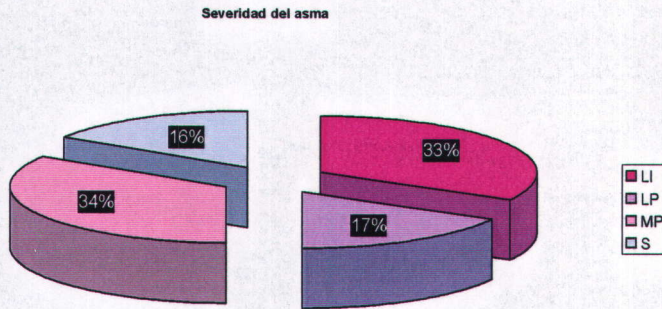


Figura 2

Distribución por sexo

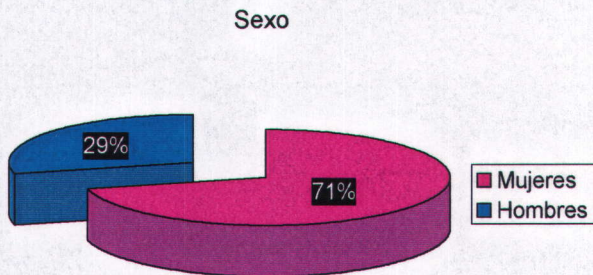




Figura 3

Distribución por sexo de acuerdo a severidad

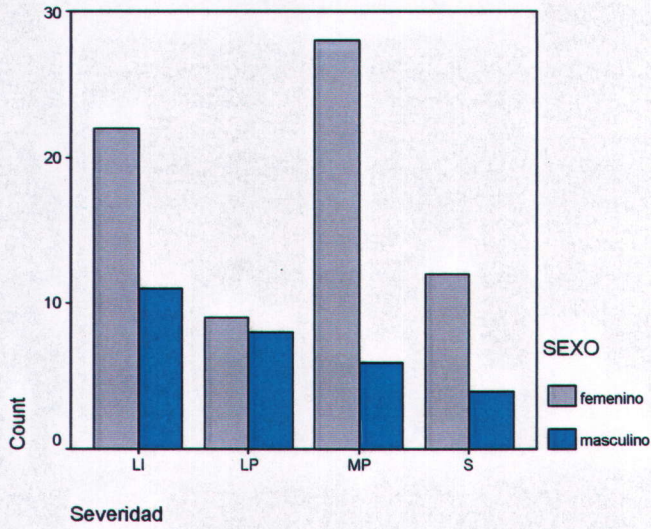
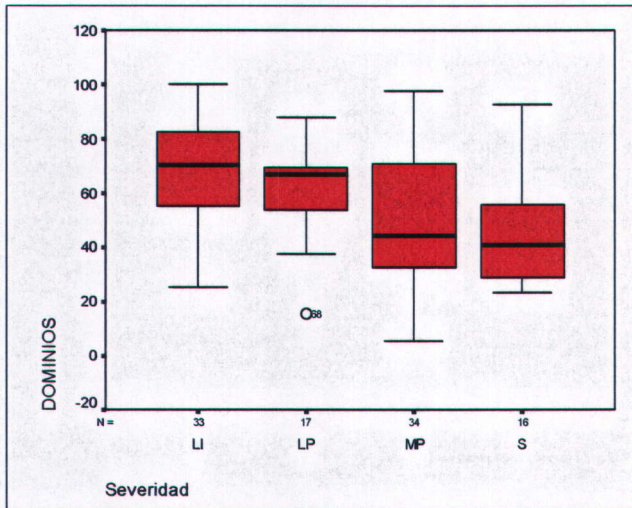


Figura 4

Calidad de vida de acuerdo a severidad



ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



Figura 4

Tiempo de evolución con asma de acuerdo a severidad

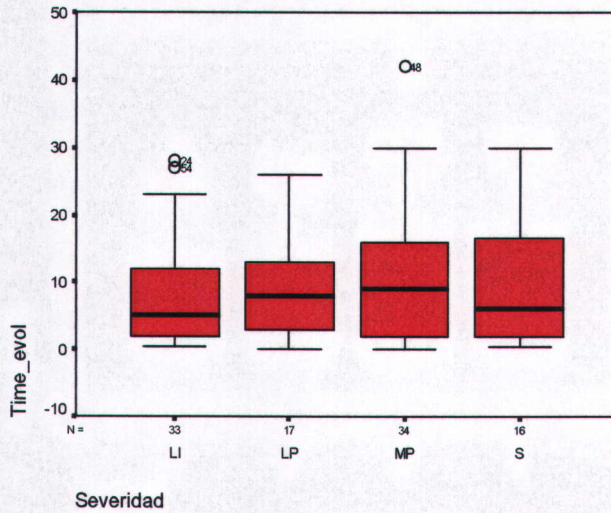
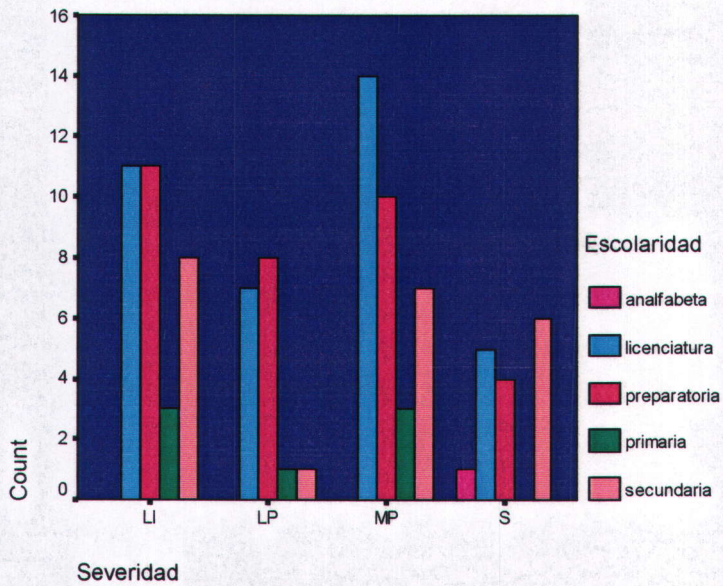


Figura 4

Grado de escolaridad de acuerdo a severidad



## XV.- ANEXO 1

**Intermitente:** Síntomas menos de una vez a la semana, asintomático y PEF normal entre los ataques, con síntomas nocturnos menos de 2 o igual veces al mes y el PEF mayor o igual de 80% con una variabilidad menor de 20%.

**Persistente leve:** Con síntomas mas de una vez a la semana pero menos de una vez al día, con síntomas nocturnos mas de 2 veces al mes y con un PEF mayor o igual de 80% con una variabilidad de 20-30%.

**Persistente moderada:** Con síntomas, con utilización diaria de beta 2 agonistas y los ataques afectan la actividad, con síntomas nocturnos más de una vez a la semana y con un PEF mayor de 60% pero menor de 80% , con una variabilidad mayor de 30%.

**Persistente Grave:** Con sintomatología continua y con actividad física limitada, con síntomas nocturnos frecuentes y con un PEF menor o igual de 60% con una variabilidad menor de 30%.

ANEXO.- 2

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA PARA PACIENTES ASMÁTICOS CON ACTIVIDADES ESTANDARIZADAS ( AQLQ(S))

Por favor responda todas las preguntas encerrando en un círculo el número que mejor describa cómo ha estado durante las últimas 2 semanas a causa de su asma.

¿QUÉ TAN LIMITADO HA ESTADO DURANTE LAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS AL REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES A CAUSA DE SU ASMA?

	Totalmente limitado/a	Extremadamente limitado/a	Muy limitado/a	Con limitación moderada	Con algo de limitación	Con poca limitación	Nada limitado/a
1.-ACTIVIDADES AGOTADORAS,(como ir de prisa, hacer ejercicio, subir corriendo las escaleras, hacer deportes)	1	2	3	4	5	6	7
2.-ACTIVIDADES MODERADAS ( como caminar, hacer el quehacer, arreglar el jardín, ir de compras, subir escaleras)	1	2	3	4	5	6	7
3.- ACTIVIDADES SOCIALES (como platicar, jugar con mascotas/niños, visitar amigos/parientes)	1	2	3	4	5	6	6
4.-ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL TRABAJO(labores que tiene que realizar en su trabajo*)	1	2	3	4	5	6	7
5.- DORMIR	1	2	3	4	5	6	7

¿CUÁNTO MALESTAR FÍSICO O EMOCIONAL HA SENTIDO DURANTE LAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS?

	Muchísimo	Mucho	Bastante	Regular	Un poco	Casi nada	Nada
6.- ¿Cuánto malestar físico o emocional ha sentido durante las últimas 2 semanas a causa de LA OPRESIÓN EN EL PECHO?	1	2	3	4	5	6	6

EN GENERAL ¿CUÁNTO TIEMPO DURANTE LAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS.....

	Siempre	Casi siempre	Gran parte del tiempo	Parte del tiempo	Poco tiempo	Casi nunca	Nunca
7.-Se ha sentido PREOCUPADO/A PORQUE TIENE ASMA?	1	2	3	4	5	6	7
8.-ha sentido FALTA DE AIRE por el asma?	1	2	3	4	5	6	7
9.-ha sentido síntomas de asma por EXPONERSE AL HUMO DE CIGARRO?	1	2	3	4	5	6	7
10.-ha sentido un SILBIDO O CHIFLIDO en el pecho?	1	2	3	4	5	6	7
11.-le ha parecido que tenía que EVITAR UNA SITUACIÓN O LIGAR POR EL HUMO DEL CIGARRO?	1	2	3	4	5	6	7

¿CUÁNTO MALESTAR FÍSICO O EMOCIONAL HA SENTIDO DURANTE LAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS?

	Muchísimo	Mucho	Bastante	Regular	Un poco	Casi nada	Nada
12.- Cuanto malestar físico o emocional ha sentido durante las últimas 2 semanas por la TOS?	1	2	3	4	5	6	7

EN GENERAL, ¿CUÁNTO TIEMPO DURANTE LAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS.....

	Siempre	Casi siempre	Gran parte del tiempo	Parte del tiempo	Poco tiempo	Casi nunca	Nunca
13.- se ha sentido FRUSTADO por el asma?	1	2	3	4	5	6	7
14.-ha sentido PESANTEZ en el pecho por el asma?	1	2	3	4	5	6	7
15.-se ha sentido PREOCUPADO/A POR LA NECESIDAD DE USAR MEDICAMENTOS para el asma?	1	2	3	4	5	6	7
16.-ha sentido la necesidad de CARRASPEAR Y SACAR flema?	1	2	3	4	5	6	7
17.-ha tenido síntomas de asma por EXPONERSE AL POLVO?	1	2	3	4	5	6	7
18.-ha tenido DIFICULTAD PARA INHALAR a causa del asma?	1	2	3	4	5	6	7
19.-le ha parecido que tenía que EVITAR UNA SITUACIÓN O LUGAR POR EL POLVO?	1	2	3	4	5	6	7
20.-se ha DESPERTADO POR LA MAÑANA CON SÍNTOMAS DE ASMA?	1	2	3	4	5	6	7
21.- ha tenido MIEDO DE NO TENER SU MEDICAMENTO PARA EL ASMA A LA MANO?	1	2	3	4	5	6	7
22.- le ha molestado la DIFICULTAD PARA RESPIRAR?	1	2	3	4	5	6	6

EN GENERAL, ¿CUÁNTO TIEMPO DURANTE LAS 2 ÚLTIMAS SEMANAS.....

	Siempre	Casi siempre	Gran parte del tiempo	Parte del tiempo	Poco tiempo	Casi nunca	Nunca
23.- ha sentido síntomas de asma por el CLIMA O LA CONTAMINACION?	1	2	3	4	5	6	7
24.-lo/la ha DESPERTADO POR LA NOCHE el asma?	1	2	3	4	5	6	7
25.-HA EVITADO SALIR O HA LIMITADO SUS SALIDAS POR EL CLIMA O LA CONTAMINACIÓN?	1	2	3	4	5	6	7
26.-ha tenido síntomas de asma por EXPONERSE A OLORES O PERFUMES FUERTES?	1	2	3	4	5	6	7
27.-HA TENIDO MIEDO DE QUEDARSE SIN AIRE O RESPIRACIÓN?	1	2	3	4	5	6	7
28.- le ha parecido que tenía que EVITAR UNA SITUACIÓN O LUGAR POR LOS OLORES O PERFUMES FUERTES?	1	2	3	4	5	6	7
29.- el asma LE HA IMPEDIDO DORMIR BIEN?	1	2	3	4	5	6	7
30.-ha tenido la sensación de estar BATALLANDO PARA RESPIRAR?	1	2	3	4	5	6	7

AHORA VAMOS A PREGUNTARLE SOBRE TODAS LAS ACTIVIDADES ( LAS QUE ELIGIO ANTES Y OTRAS) QUE HIZO O QUE HUBIERA QUERIDO HACER DURANTE LAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS.  
¿CUÁNTO LO/LA HA LIMITADO EL ASMA DURANTE LAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS?

	La mayoría	Muchas	Varias	Algunas	Muy pocas	Casi ninguna	Ninguna (es decir, he hecho todas las actividades que quería)
31.- Piense en la TOTALIDAD DE LAS ACTIVIDADES que le hubiera gustado hacer durante las últimas 2 semanas ¿Cuántas de estas actividades ha dejado de hacer a causa del asma	1	2	3	4	5	6	7
	Totalmente	Muchísimo	Mucho	Regular	Un poco	Casi nada	Nada
32.- En general, de TODAS LAS ACTIVIDADES que usted ha hecho durante las últimas 2 semanas ¿cuánto lo/la ha limitado el asma?	1	2	3	4	5	6	7

CLAVE DE LOS DOMINIOS

Síntomas:6,8,10,12,14,1,18,20,22,24,29,30  
Limitación de actividades:1,2,3,4,5,11,19,25,28,31,32.  
Función emocional :7,13,15,21,27  
Estímulo ambiental :9,17,23,26.

### ANEXO 3

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

México D.F.

Se me ha explicado y por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado **“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON ASMA BRONQUIAL ALÉRGICA DE ACUERDO A SU SEVERIDAD”** registrado en el comité local de investigación con el número 2003-721-0021.

Demostrar que el tratamiento, en pacientes con asma bronquial alérgica tiene un efecto directo en la calidad de vida. Mi participación consistirá en contestar un cuestionarios de calidad de vida , también una hoja de recolección de datos cuando se me solicite, así mismo acudir a mis citas que se me indiquen.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre las posibles molestias, e inconvenientes y beneficios derivados de la participación en el estudio.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaron a cabo, los riesgos o beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento. Entendiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que lo considere conveniente, sin que ello altere la atención médica que recibo de la clínica.

El investigador principal me ha dado seguridades que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio, aunque pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

NOMBRE: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

RESPONSABLE: Dra. Paola Mejía Garduño

FIRMA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

## Bibliografía

1. Salazar A *et al.* Impacto del tratamiento integral del asma sobre la calidad de vida de los pacientes. *Rev Alergia Mex* **50**, 60-63 (2003).
2. Angrisano, A. *et al.* Dermatophagoides and storage mites: statistical analysis of RAST results. *Ann. Allergy* **64**, 358-361 (1990).
3. Gurka, G. & Rocklin, R. Immunologic responses during allergen-specific immunotherapy for respiratory allergy. *Ann. Allergy* **61**, 239-245 (1988).
4. Kenyon, N.J. & Jarjour, N.N. Severe asthma. *Clin. Rev. Allergy Immunol.* **25**, 131-149 (2003).
5. Li, C.C. & Zhang, W.X. [Explanation of differences between GINA 2002 and GINA 1995 in asthma definition, diagnosis and management]. *Zhonghua Er. Ke. Za Zhi.* **41**, 709-711 (2003).
6. Segura, M.N. *et al.* [The use of the International Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Asthma (GINA) in clinical practice among family physicians]. *Rev Alerg. Mex* **48**, 159-162 (2001).
7. Moy, M.L. *et al.* Clinical predictors of health-related quality of life depend on asthma severity. *Am. J. Respir. Crit Care Med.* **163**, 924-929 (2001).
8. Moy, M.L. *et al.* Association between preference-based health-related quality of life and asthma severity. *Ann. Allergy Asthma Immunol.* **92**, 329-334 (2004).
9. Nishiyama, O. *et al.* Asthma health status: influence of disease severity categorized by peak expiratory flow. *J. Asthma* **40**, 281-287 (2003).
10. Juniper, E.F., Guyatt, G.H., Ferrie, P.J. & Griffith, L.E. Measuring quality of life in asthma. *Am. Rev. Respir. Dis.* **147**, 832-838 (1993).
11. Velarde-Jurado, E. & Avila-Figueroa, C. [Evaluation of the quality of life]. *Salud Publica Mex* **44**, 349-361 (2002).
12. Bonomi, A.E., Patrick, D.L., Bushnell, D.M. & Martin, M. Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. *J. Clin. Epidemiol.* **53**, 1-12 (2000).
13. Jenkinson, C., Wright, L. & Coulter, A. Criterion validity and reliability of the SF-36 in a population sample. *Qual. Life Res.* **3**, 7-12 (1994).
14. Guyatt, G.H., Veldhuyzen Van Zanten, S.J., Feeny, D.H. & Patrick, D.L. Measuring quality of life in clinical trials: a taxonomy and review. *CMAJ.* **140**, 1441-1448 (1989).
15. Guyatt, G.H., Feeny, D.H. & Patrick, D.L. Measuring health-related quality of life. *Ann. Intern. Med.* **118**, 622-629 (1993).
16. Juniper, E.F., Guyatt, G.H., Willan, A. & Griffith, L.E. Determining a minimal important change in a disease-specific Quality of Life Questionnaire. *J. Clin. Epidemiol.* **47**, 81-87 (1994).
17. Velarde-Jurado, E. & Avila-Figueroa, C. [Methodological considerations for evaluating quality of life]. *Salud Publica Mex* **44**, 448-463 (2002).
18. Zuniga, M.A., Carrillo-Jimenez, G.T., Fos, P.J., Gandek, B. & Medina-Moreno, M.R. [Evaluation of health status using Survey SF-36: preliminary results in Mexico]. *Salud Publica Mex* **41**, 110-118 (1999).
19. Guyatt, G.H. *et al.* Measuring quality of life in the frail elderly. *J. Clin. Epidemiol.* **46**, 1433-1444 (1993).



20. Bonomi,A.E., Patrick,D.L., Bushnell,D.M. & Martin,M. Quality of life measurement: will we ever be satisfied? *J. Clin. Epidemiol.* **53**, 19-23 (2000).
21. Juniper,E.F., Svensson,K., Mork,A.C. & Stahl,E. Measuring health-related quality of life in adults during an acute asthma exacerbation. *Chest* **125**, 93-97 (2004).
22. Tan,W.C., Tan,J.W., Wee,E.W., Niti,M. & Ng,T.P. Validation of the English version of the Asthma Quality of Life Questionnaire in a multi-ethnic Asian population. *Qual. Life Res.* **13**, 551-556 (2004).
23. Sanjuas,C. *et al.* Adaptation of the Asthma Quality of Life Questionnaire to a second language preserves its critical properties: the Spanish version. *J. Clin. Epidemiol.* **54**, 182-189 (2001).