



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA**

**HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
"GILBERTO FLORES IZQUIERDO" I.M.S.S.**

**"DETERMINACION DEL GRADO DE ALTERACION DE LA CALIDAD
DE VIDA DEL NIÑO ASMÁTICO QUE ACUDE CON CRISIS
ASMÁTICA AL SERVICIO DE URGENCIAS EN EL HGZ NO 8"**

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO DE POSTGRADO EN LA
ESPECIALIDAD DE:**

M E D I C I N A F A M I L I A R

P R E S E N T A

DRA. MAYRA ELENA GARCIA HERNANDEZ

ASESOR:

**DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
ENCARGADO DE LA COORDINACIÓN CLÍNICA DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN SALUD**

NO. REGISTRO: R-2011-3605-13

CD. DE MEXICO, D.F. NOVIEMBRE 2011



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.

AUTORIZACIONES

DR. FRANCISCO JAVIER PADILLA DEL TORO
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA/
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
“GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
ENCARGADO DE LA COORDINACIÓN CLÍNICA DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN SALUD
HOSPITAL GENERAL DE ZONA/
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
“GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

DR. JESUS ANDRES HERNÁNDEZ ZEPEDA.
PROFESOR ADJUNTO DE MEDICINA FAMILIAR.
HOSPITAL GENERAL DE ZONA/
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 8.

ASESOR:
DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.
ENCARGADO DE LA COORDINACIÓN CLÍNICA DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN SALUD
HOSPITAL GENERAL DE ZONA/
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
“GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

A mis padres, por su comprensión y apoyo incondicional.

Por nuestros logros, los amo.

A mi esposo, porque juntos codo a codo somos mucho mas que dos.

Por creer en este sueño tanto como yo.

A mis hermanos, mis mejores amigos y confidentes.

A los niños que participaron en este estudio, por su nobleza y enseñanza.

A mis maestros, por compartir su sabiduría y experiencia.

A mis amigos, por vivir este sueño juntos.

Me llevo lo mejor de ustedes.

INDICE

RESUMEN	6
MARCO TEÓRICO	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
JUSTIFICACIÓN	20
OBJETIVOS	21
HIPÓTESIS	21
MATERIALES Y MÉTODOS	22
DISEÑO DEL ESTUDIO	23
POBLACIÓN (UNIVERSO)	24
UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACION	24
MUESTRA	24
CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN	25
VARIABLES	26
DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES	27
DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES	28
DISEÑO ESTADÍSTICO	30
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	30
MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS	34
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	35
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIAMIENTO	37
CONSIDERACIONES ETICAS	37
RESULTADOS, GRAFICAS Y TABLAS	38
CONCLUSIONES	75
DISCUSIÓN	77
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	82

DETERMINACION DE LA CALIDAD DE VIDA DEL NIÑO ASMÁTICO QUE INGRESA CON CRISIS ASMÁTICA AL SERVICIO DE URGENCIAS EN EL HGZ NO 8.

AUTORES: Dra. García Hernández Mayra, Dr. Espinoza Anrubio Gilberto. HGZ No 8.

OBJETIVO: Determinar la calidad de vida del niño asmático que ingresa con crisis asmática al servicio de urgencias en el HGZ No 8.

MATERIALES Y MÉTODOS: Tipo de investigación: prospectiva, no comparativa, transversal, descriptiva y observacional. Criterios de inclusión: niños de 7 a 17 años que acuden al servicio de urgencias con diagnóstico de crisis asmática. Criterios de exclusión: niños o tutores que no deseen participar. El tamaño de la muestra: 98 pacientes con un intervalo de confianza de 90%, proporción 0.10, amplitud del intervalo de confianza 0.10. Variables: calidad de vida, niño asmático. Se utilizó el cuestionario PAQLQ para el niño asmático de la Dra. Juniper, versión validada en español para México.

RESULTADOS: Se estudiaron 98 pacientes, de los cuales fueron 40 (40.8%) femenino y 58 (59.2%) masculino. El 61.2% 7- 9 años, 30.6% 10 - 12 años, 6.1% 13 – 14 años y 2% 15 – 17 años. Calidad de vida: 20 (20.4%) alterada significativamente, 64 (65.3%) moderadamente alterada y 14 (14.3%) no alterada significativamente.

CONCLUSIONES: la calidad de vida se encuentra moderadamente alterada en 65.3%, No predomina la calidad de vida alterada significativamente sin embargo presenta un porcentaje considerable de 20.4%. El tratamiento previo utilizado mas frecuente es salbutamol en dosis de rescate 24.5%, y salbutamol y esteroide inhalado 24.5%, sin embargo se observa que son los tratamientos que resultan en mayor afección a la calidad de vida con 7.1% y 8.2% respectivamente

Palabras clave: calidad de vida, niño asmático.

**“DETERMINACIÓN DEL GRADO DE ALTERACIÓN DE LA
CALIDAD DE VIDA DEL NIÑO ASMÁTICO QUE ACUDE
CON CRISIS ASMÁTICA AL SERVICIO DE URGENCIAS
EN EL HGZ NO 8”**

MARCO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN.

El asma es una de las enfermedades crónicas más frecuentes a nivel mundial, con un aproximado de 300 millones de individuos afectados. La prevalencia de esta enfermedad va en aumento en la gran mayoría de los países, especialmente en niños jóvenes. ⁽¹⁾

Las enfermedades alérgicas ocupan uno de los primeros lugares entre los motivos de atención médica y hospitalización de las enfermedades crónicas de los niños y adolescentes. ⁽²⁾

A pesar de los avances en el diagnóstico y tratamiento, la morbilidad como lo hemos comentado es alta, en especial en países en desarrollo como el nuestro en el que los factores socioeconómicos, ambientales y genéticos interactúan para inducir a una patología que es potencialmente controlable. ⁽³⁾

EPIDEMIOLOGÍA.

En América Latina el asma se reportó con una prevalencia media de 17%, en México ocupa entre el primer y el tercer lugar de urgencia pediátrica, su prevalencia es de 10% y su incidencia de 15% en la edad pediátrica siendo, la enfermedad respiratoria crónica mas común en esta población. ^(2,3)

DEFINICIÓN.

El asma es un síndrome clínico que se distingue por obstrucción variable, hiperreactividad e inflamación de las vías aéreas, siendo para la Iniciativa global para el asma (Global initiative for asthma; GINA; 2008) el concepto de asma el siguiente: un desorden inflamatorio crónico de las vías aéreas con intervención de células como mastocitos, eosinófilos y linfocitos T.

En individuos susceptibles esta inflamación causa episodios recurrentes de sibilancias, dificultad para respirar, opresión torácica y tos, especialmente en la noche o madrugada, estos síntomas se asocian con una obstrucción variable al flujo aéreo que es al menos parcialmente reversible, ya sea espontáneamente o con tratamiento. Puede evolucionar a irreversible en relación con un proceso de remodelación de la vía aérea. ⁽¹⁾

Desde el punto de vista práctico expresare la definición del Consenso Internacional Pediátrico de Asma; existencia de sibilancias recurrentes y/o tos

persistente en una situación en la que el asma es probable y se han descartado otras enfermedades menos frecuentes. Esta definición es adecuada para lactantes y preescolares en la que es un reto aplicar una definición más estricta. ⁽⁴⁾

DIAGNÓSTICO.

La historia clínica, el examen físico exhaustivo, así como los elementos de apoyo como la radiografía de tórax y la medición del flujo pico espirado o del volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV 1) son de utilidad en orientar el diagnóstico apropiado ⁽⁵⁾.

Para determinar el grado de obstrucción bronquial midiendo el flujo pico utilizamos una flujometría; cuando el flujo pico es menor del 50% del predicho es indicativo de una crisis severa y cuando es menor del 30% del predicho es indicativo de una crisis muy severa. Este estudio tiene la desventaja de que los niños menores de 4-5 años no logran realizar la maniobra en forma correcta ⁽⁶⁾.

El estudio diagnóstico de mayor utilidad por su precisión para establecer el grado de obstrucción de la vía aérea es la espirometría ya que entre otros parámetros mide el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1), principal parámetro de medición funcional de la enfermedad obstructiva bronquial. ⁽⁸⁾

FENOTIPOS.

Existen diferentes fenotipos clínicos del asma, son grupos heterogéneos con un componente común caracterizado por obstrucción bronquial recurrente con sibilancias.

1. Sibilancias precoces transitorias:
 - a. Primer episodio antes del primer año y desaparece a los 3 años.
 - b. 40-60% de casos de sibilancias del lactante.
 - c. No son atópicas.
 - d. Factores de riesgo: tabaquismo materno durante la gestación, masculino, prematuridad, convivencia con hermanos mayores y asistencia a guardería.

2. Sibilancias persistentes no atópicas:
 - a. Comienza antes de los 3 años de vida generalmente en relación con un episodio de bronquiolitis.

- b. Persiste a los 6 años.
 - c. Presentan hiperreactividad bronquial que va disminuyendo con la edad.
 - d. Suele desaparecer a los 13 años.
3. Sibilancias atópicas:
- a. 20% de los casos.
 - b. Aparece después del primer año.
 - c. Predominio sexo masculino.
 - d. IgE elevada y pruebas cutáneas positivas.
 - e. Hiperreactividad bronquial.
 - f. Persiste a los 13 años.⁽⁷⁾

FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD.

- a) Bajo nivel educativo y poca comprensión de la enfermedad.
- b) Alta variabilidad en las mediciones del flujo pico.
- c) Visitas frecuentes a servicio de urgencias.
- d) Hospitalizaciones durante el año previo.
- e) Desarrollo de crisis moderada a severa a pesar de estar tomando esteroides sistémicos.

VALORACIÓN DEL NIÑO CON ASMA.

Valoración clínica: deben constatarse síntomas y signos, las características de las crisis, valorar periodos intercrisis e identificar los factores precipitantes y agravantes.

Valoración funcional: la exploración funcional respiratoria sirve para confirmar el diagnóstico de asma, cuantificar la gravedad de la enfermedad, monitorizar la evolución y objetivar la respuesta al tratamiento. En los niños que cooperan debe realizarse espirometría forzada y en los niños que no colaboran se pueden utilizar pruebas como pletismografía corporal, oscilometría por impulsos, resistencias por oclusión o compresión toracoabdominal.

Valoración alérgica: determinar si existe un alérgeno o alérgenos relevantes implicados en la patología del niño con asma.

Valoración de la gravedad: se basa principalmente en criterios clínicos entre los que destacan: frecuencia respiratoria, presencia de sibilancias y existencia de retracciones del esternocleidomastoideo.

Las variables mencionadas son determinadas por el *pulmonary score* (PS)⁽⁹⁾. La saturación de oxígeno determinada mediante oximetría de pulso (saturación parcial de O₂) contribuye de manera importante a complementar la estimación de la gravedad.

***Pulmonary score* para la valoración clínica de crisis de asma.**

Puntuación	Frecuencia Respiratoria Mayor 6 años	Sibilancias	Uso de músculo ECM
0	Menos 20	No	No
1	21-35	Final espiración	Incremento leve
2	36-50	Toda la espiración	Aumentado
3	Más de 50	Inspiración y espiración	Actividad máxima

Tabla de valoración global de la gravedad de la crisis integrando *Pulmonary Score* y la saturación de oxígeno.

	Pulmonary Score	SpO ₂
Leve	0-3	Más 94 %
Moderada	4-6	91-94 %
Grave	7-9	Menos de 91 %

Una forma objetiva de medir la gravedad es mediante la valoración de los gases arteriales. Se clasifica en 4 estadios:

1. Estadio I: alcalosis respiratoria sin hipoxemia (CO₂ reducido, pH elevado, O₂ normal).
2. Estadio II: alcalosis respiratoria con hipoxemia. (CO₂ reducido, pH elevado, O₂ reducido).
3. Estadio III: "normalización" del pH y del CO₂ con hipoxemia grave (pH y CO₂ cerca de valores de referencia normal, O₂ muy reducido).
4. Estadio IV: acidosis respiratoria con hipoxemia (CO₂ elevado, pH reducido, O₂ muy reducido) ⁽¹⁰⁾.

La radiografía de tórax en general no es de necesidad absoluta en la evaluación de la crisis asmática, ya que se cuenta únicamente con el dato de hiperinsuflación y este es sólo un dato indirecto de atrapamiento aéreo.

Los signos radiológicos que sugieren atrapamiento aéreo son:

1. Incremento de espacio retroesternal en la radiografía lateral de tórax.
2. Abatimiento de diafragma.
3. Aumento del espacio intercostal.
4. Horizontalización de los arcos costales.

5. Elongación de la imagen de la silueta cardíaca.
6. Disminución de la visibilidad del flujo pulmonar.^(10,11)

La crisis asmática se ha definido por la presencia de accesos de síntomas debido a obstrucción del flujo aéreo, secundario a diversos factores tales como:

- a. Infección: virus, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae.
- b. Exposición a alérgenos: acaro, árboles, hierbas, polvo, hongos, animales domésticos, cucarachas.
- c. Irritantes: humo de tabaco y productos químicos.
- d. Medicamentos: beta bloqueador, ácido acetilsalicílico, analgésicos antiinflamatorios no esteroideos.
- e. Ejercicio y exposición al frío.
- f. Terapia médica inadecuada en especial uso inadecuado de esteroides inhalados.

Del 80 al 90% de los pacientes con crisis asmática desarrollan los síntomas de 24 a 48 horas previas, lo que significa que en muchos de ellos la crisis pudo haber sido prevenida evitando complicaciones médicas y alteración de la dinámica familiar así como para fines de esta investigación, disminución en la calidad de vida en los niños asmáticos y sus cuidadores al presentarse con crisis a un servicio de urgencias. ^(4,12)

TRATAMIENTO.

Los tres pilares fundamentales para conseguir una broncodilatación y oxigenación adecuadas son: el oxígeno, los broncodilatadores y los corticoides sistémicos.

OXÍGENO.

Las crisis moderadas a graves cursan con alteraciones de la relación ventilación/perfusión e hipoventilación alveolar. Mantener una buena oxigenación mejora la eficacia de la terapia broncodilatadora. Se administrará en aquellas crisis que cursen con S_O2 menor a 93% tras la administración de broncodilatadores o en aquellas crisis moderadas a severas si no es posible determinar S_O2.

Se recomienda utilizar concentraciones de O₂ inspirado de 40 a 60% con flujos de 6-8 lpm ajustando a las necesidades del niño para mantener S_O2 mayor a 92% (PaO₂ mayor 70%).

AGONISTAS B₂ ADRENÉRGICOS DE CORTA DURACIÓN.

Son los broncodilatadores de elección en las crisis asmáticas agudas. Actualmente se considera la vía inhalatoria como de elección para su

administración. En la actualidad existe evidencia científica de la equivalencia en eficacia entre el método de nebulización y el de inhalación presurizada con cámara espaciadora en crisis leves y moderadas. Nivel de evidencia IA.

Ventajas y desventajas de las diferentes técnicas de inhalación de fármacos aplicables en urgencias pediatría.

NEBULIZADOR		INHALADOR PRESURIZADO CON CÁMARA ESPACIADORA	
Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas
Posibilidad de administrar conjuntamente con O ₂ , permite su utilización en crisis asmática grave.	Lentitud. Efecto "mágico" que disminuye la confianza en el tratamiento domiciliario con inhaladora.	Rapidez. Comprobación de la eficacia del tratamiento domiciliario. Reforzar la confianza de la familia en el tratamiento.	Imposibilidad de uso en crisis asmática grave. Necesidad de que cada niño disponga de su dispositivo espaciador.
Menor necesidad de supervisión del tratamiento.			
Seguridad en su efecto.			

Todos los dispositivos disminuyen su eficacia si el paciente está llorando o tiene una disnea intensa. El efecto broncodilatador de estos fármacos se inicia a los pocos segundos alcanzando su máximo a los 30 minutos, con una vida media de hasta 4 horas. Deben administrarse precozmente y de forma repetida.

GLUCOCORTICOIDES.

Han demostrado su beneficio en la reducción de hospitalización y recaídas, sobre todo cuando se usa precozmente. Nivel de evidencia IA. Los glucocorticoides sistémicos utilizados son vía oral: prednisona con efecto a las 2 horas de su administración. Varios ensayos randomizados han puesto de manifiesto la igualdad de eficacia con la utilización de una dosis de dexametasona. En el paciente hospitalizado podrá utilizarse la vía intravenosa cuando precise administración de líquidos u otras medicaciones parenterales.

Los glucocorticoides inhalados no cuentan con evidencia actual suficiente para utilizarlos como tratamiento en las crisis agudas, aunque no se deben suspender durante las crisis si el paciente ya había iniciado el tratamiento preventivo. Sin embargo más del 50% de los pacientes que acuden al servicio de urgencias con crisis asmática no están recibiendo el tratamiento indicado, por lo que se recomienda iniciarlo en urgencias aprovechando el aumento de receptividad de estas visitas.

BROMURO DE IPATROPIO.

Está demostrada su eficacia broncodilatadora en urgencias cuando se usa asociado a un B2 agonista de acción corta en las crisis moderadas-severas. Aumenta el efecto broncodilatador de los b2 agonistas, manteniéndolo durante más tiempo y reduciendo así el riesgo de hospitalización. Nivel de evidencia IA.

SULFATO DE MAGNESIO.

Interfiere en la contracción del músculo liso bronquial mediada por calcio, produciendo mejoría en la función pulmonar en las primeras horas tras su administración. Su uso intravenoso es efectivo para prevenir hospitalizaciones en niños con crisis asmática grave cuando se añaden agonistas beta-2 adrenérgicos y glucocorticoides. Es un tratamiento seguro en su utilización en el ámbito de urgencias, no encontrándose alteraciones hemodinámicas o neurológicas clínicamente significativas tras su administración.

HELIOX.

Es una mezcla de oxígeno y helio de menor densidad que el aire. Por lo que disminuye su resistencia al flujo aéreo, mejorando el trabajo respiratorio y facilitando el depósito pulmonar de partículas inhaladas.

Actualmente son necesarios más estudios para recomendar su uso rutinario. Nivel de evidencia IIB. ⁽¹²⁾

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ASMA.

Como hemos visto el número de estímulos capaces de provocar crisis asmáticas es extraordinariamente amplio y puede variar de un paciente a otro, o en un mismo paciente, en diferentes periodos de tiempo. El asma fue históricamente definida como una enfermedad psicósomática. Los factores emocionales juegan un papel importante en el desencadenamiento, evolución, mantenimiento y recuperación de las crisis asmáticas. El concepto general del papel emocional y el medio social en el asma es tan antiguo como la propia medicina, siendo descrito por Hipócrates en el siglo IV a.C. Maimónides, en el siglo XII, hizo referencia a la importancia de los procesos emocionales y psicológicos en su tratado sobre el asma. William Osler en su libro de medicina, que sirvió como piedra angular de la enseñanza de la medicina en el siglo XIX, se refirió al asma como una “afección neurótica”. ^(5,13)

EL ASMA Y SUS FACTORES PSICOLÓGICOS.

El soporte científico para asociar el asma con factores psicológicos se inició a principios del siglo XX. Teniendo fuerte influencia en este componente psicosomático por la teoría psicoanalítica de Freud, en la que los síntomas se consideraban una expresión simbólica de conflictos inconscientes y deseos reprimidos. En niños asmáticos con factores de estrés psicológicos los episodios de asma son más difíciles de manejar. Analizando la personalidad del niño asmático se pueden sentir restringidos en el aspecto social, molestos por tomar la medicación y con temor a la aparición de las crisis asmáticas, teniendo una autopercepción diferente a otros niños. Una de las variables que ha demostrado mayor relevancia en la evolución del asma es la dimensión pánico-miedo que se refiere a la manera de afrontamiento para manejar su enfermedad crónica. Los pacientes muestran diferentes tipos de respuesta ante percepciones similares. Los pacientes con alta respuesta de pánico-miedo exageran sus síntomas, reaccionando con ansiedad importante, siguen patrones cíclicos de falta de apego terapéutico, lo que provoca nuevos episodios de broncoespasmo. Los pacientes con poca respuesta de pánico-miedo tienden a negar y minimizar su incomodidad física y sus síntomas e ignoran la importancia de su enfermedad, mostrando sistemáticamente un patrón de baja adherencia al tratamiento.

FACTORES FAMILIARES.

Para los niños el soporte familiar es muy importante en la enfermedad crónica. El impacto del asma en la niñez sobre los padres es considerable y puede llegar a constituirse el centro del núcleo familiar, provocando cambios significativos en la calidad de vida y en la conducta personal de todos sus miembros. Es común observar conductas de sobreprotección en los padres del niño asmático, lo cual lleva a un retraso en la adquisición de autonomía, y disminución en el desempeño de actividades sociales, aumentando su dependencia al grupo familiar. Minuchin, según la teoría sistémica, describe la atmósfera familiar impregnada de dependencia como condición detonadora y rasgo patognomónico del niño asmático. El resentimiento familiar no se expresa y aparecen conductas desadaptativas y autoagresivas. El niño utiliza su enfermedad y más concreto sus síntomas agudos llamemos crisis asmática para manejar el grupo familiar manteniéndolo dependiente de él, y a la inversa.

(14)

ASMA Y CALIDAD DE VIDA.

Así, consideró que las exacerbaciones del asma en los niños llegan a comprometer la integridad del paciente y hacen necesario valorar el impacto de la enfermedad sobre la vida del paciente.

El manejo eficaz del asma se verá reflejado en una actividad cotidiana sin limitaciones físicas, emocionales o sociales que permita una buena relación interfamiliar, escolar y médico-paciente. Pues así lo que realmente valora el éxito del buen manejo integral del paciente asmático, es la evaluación de la calidad de vida, tanto del paciente como de sus familiares y cuidadores.

La calidad de vida de acuerdo a Schipper y colaboradores. Se define como: los efectos funcionales de una enfermedad y la terapia consecuente en el paciente, percibido por el mismo paciente. ⁽¹⁵⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1994, a través de un consenso internacional, intentó definir calidad de vida (CV) como la percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de los valores en que vive y reacción con sus objetivos, expectativas y valores e intereses, afirmando que la CV no es igual al estado de salud, estilo de vida, satisfacción con la vida, estado mental ni bienestar, sino que es un concepto multidimensional que debe tener en cuenta la percepción por parte del individuo de éste y otros conceptos de la vida. El término calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), designa los juicios de valor que un paciente realiza acerca de las consecuencias de su enfermedad o su tratamiento. Se trata de un concepto unipersonal, multideterminado (actitud frente a la vida, creencias, actividad laboral), que no siempre coincide con las estimaciones realizadas por el médico. ^(9, 16)

El desgaste que el asma produce, afecta tanto al paciente como a sus cuidadores, dado la responsabilidad que se tiene sobre los niños asmáticos, al limitar sus actividades diarias normales. Se ha encontrado y estudiado que este grupo presenta ansiedad y estrés emocional. ^(10,17)

Los cuestionarios que en este documento de investigación pretendo utilizar para evaluar la calidad de vida del niño asmático ponen de manifiesto la esfera emocional y las actividades diarias en condiciones estables de la enfermedad siendo los cambios fácilmente perceptibles. Este instrumento fue elaborado y validado por la Doctora Elizabeth Juniper. ⁽¹⁸⁾

En el niño asmático se determinarán 3 dominios limitación de actividades, síntomas y función emocional. Sus respuestas estarán basadas en su experiencia durante la semana previa y responderán cada pregunta en una

escala de 7 puntos. En base a tres actividades específicas de cada paciente que cada niño identificó en una lista de actividades y las relacionara con su limitación para realizarlas por su asma.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el grado de alteración en la calidad de vida del niño asmático que ingresa con crisis asmática al servicio de urgencias en el HGZ No 8?

JUSTIFICACIÓN

El asma es la enfermedad respiratoria crónica mas frecuente en la edad pediátrica, con exacerbaciones que pueden comprometer la integridad del paciente; siendo este momento de la enfermedad el más vulnerable y el que más afecta la calidad de vida del paciente, existiendo poco interés en nuestro medio por considerar importante el estudio la calidad de vida de los pacientes asmáticos; estableciéndolo como un parámetro a tomar en cuenta en el tratamiento médico y como factor importante para el ajuste estructural, control y seguimiento del niño asmático.

El asma es una enfermedad cuya morbilidad va en aumento en nuestro País en los últimos años, el estudio del grado de afectación en la calidad de vida de los niños asmáticos nos permitiría mantener un control en cuanto a este parámetro y así establecer medidas de prevención para mejorar la calidad de vida en los niños asmáticos y aportar a su desarrollo biológico y psicosocial satisfactorio.

OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de alteración en la calidad de vida del niño asmático que ingresa con crisis asmática al servicio de urgencias en el HGZ No 8.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar el tratamiento previo de los niños que ingresan con crisis asmática al servicio de urgencias del HGZ No 8.

- Determinar la alteración de la calidad de vida de niños asmáticos con crisis asmática de acuerdo a los tres dominios que estudia el PAQLQ: síntomas, limitación de actividades y función emocional.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS ALTERNA:

H1: La calidad de vida en el niño asmático que ingresa por crisis asmática al servicio de urgencias del HGZ No 8 está alterada significativamente.

HIPÓTESIS NULA:

H0: La calidad de vida en el niño asmático que ingresa por crisis asmática al servicio de urgencias del HGZ No 8 no está alterada significativamente.

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO DE INVESTIGACIÓN:

- a).- Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información: PROSPECTIVO

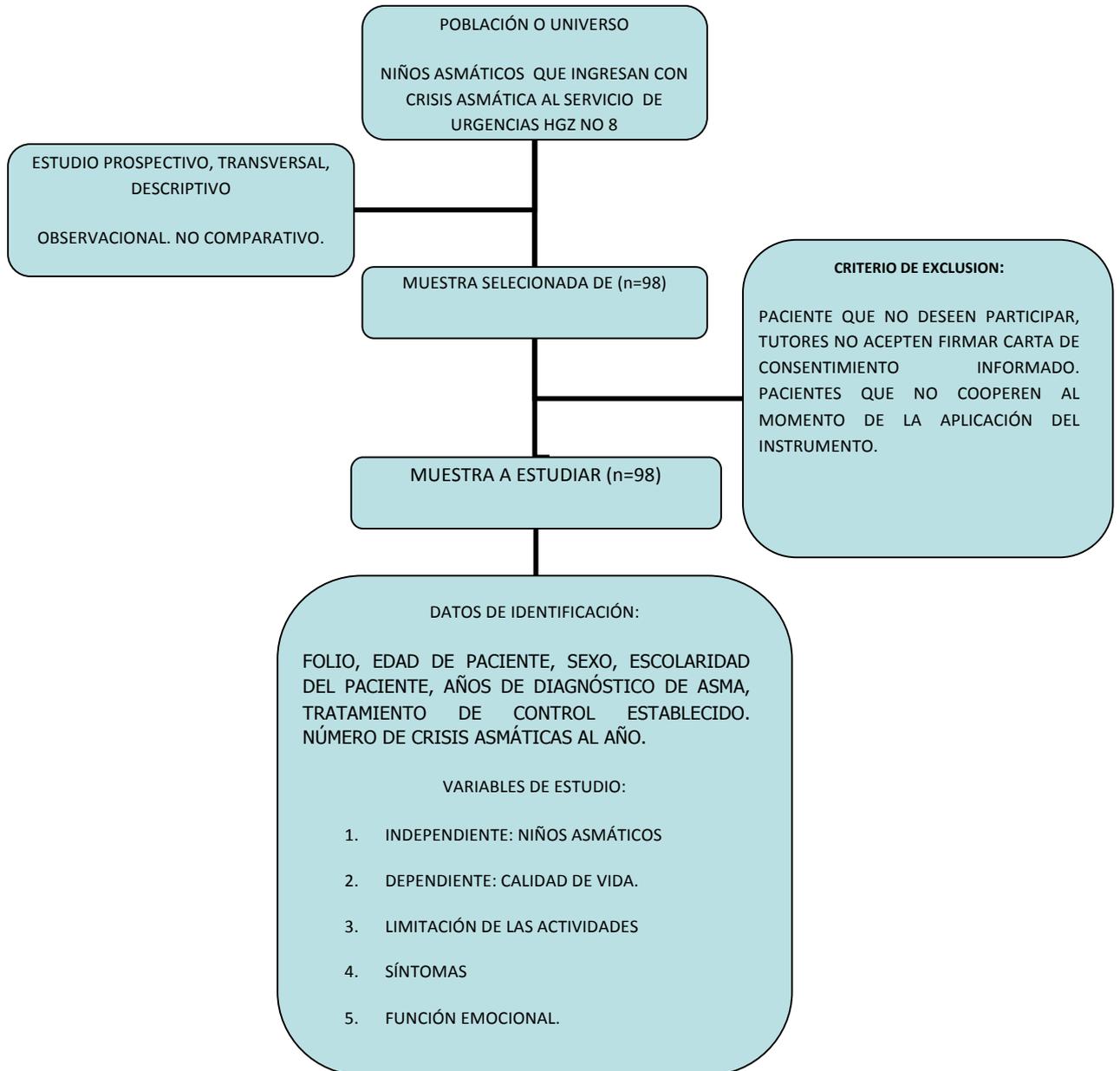
- b).- Según el número de una misma variable ó el periodo y secuencia del estudio: TRANSVERSAL

- c).- Según la intención comparativa de los resultados de los grupos estudiados: NO COMPARATIVO

- d).- Según el control del las variables o el análisis y alcance de los resultados: DESCRIPTIVO

- e).- De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza: OBSERVACIONAL.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Elaboro: Dra. Mayra Elena García Hernández.

POBLACIÓN Ó UNIVERSO.

El estudio se realizó a pacientes asmáticos que cumplan los criterios de inclusión, en el área de urgencias Pediatría del Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8 “Gilberto Flores Izquierdo” del IMSS delegación 3 sur. Ubicado en San Ángel, Delegación Álvaro Obregón. Distrito Federal. Población urbana.

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN.

El estudio se realizó en el área de urgencias Pediatría del Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8 “Gilberto Flores Izquierdo” del IMSS delegación 3 sur. Ubicado en San Ángel, Delegación Álvaro Obregón. Distrito Federal. Durante los meses de abril a diciembre de 2010.

MUESTRA.

TAMAÑO DE LA MUESTRA: El tamaño de la muestra para un estudio descriptivo de una variable dicotómica, necesaria será de 98 pacientes con un intervalo de confianza de 90%. Con una proporción del 0.10. Con amplitud total del intervalo de confianza 0.10.

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

N= Número total de individuos requeridos

Z alfa =Desviación normal estandarizada para alfa bilateral

P =Proporción esperada

(1 - P)= Nivel de confianza del 90%

W= Amplitud del intervalo de confianza

$$N= \frac{4 Z \text{ alfa}^2 P (1 - P)}{W^2}$$

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

1. Pacientes con diagnóstico de asma.
2. Pacientes derechohabientes del IMSS.
3. Pacientes que se encuentren cursando algún grado de educación escolar.
4. Niño asmático que ingrese al servicio de urgencias del HGZ No 8 por crisis asmática.
5. Edad de niño asmático de 7 años a 17 años sin distinción de sexo.
6. Que acepte participar en el estudio.
7. Debe preceder cualquier discusión con un profesional de la salud en cuanto a la enfermedad.
8. Que el padre o tutor acepte que su hijo participe en el estudio y firme el consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Se excluirán a los pacientes que no deseen participar.
2. Se excluirán a los pacientes cuyos padres o tutores no acepten firmar la carta de consentimiento informado.
3. Se excluirán a los pacientes que después de aceptar, no deseen concluir el cuestionario.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

1. Cuestionarios incompletos identificados al momento de análisis de resultados.

VARIABLES.

VARIABLE DEPENDIENTE: CALIDAD DE VIDA
ASMA: DICOTÓMICA, CUALITATIVA, NÓMINAL Y FINITA

VARIABLE INDEPENDIENTE: NIÑO ASMÁTICO
CALIDAD DE VIDA: DICOTÓMICA, CUALITATIVA, NÓMINAL Y FINITA

LISTA DE VARIABLES GENERALES:

FICHA DE IDENTIFICACIÓN:

- 1.- FOLIO DEL PACIENTE
- 2.- EDAD
- 3.- SEXO
- 4.- ESCOLARIDAD DEL PACIENTE
- 5.- AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE ASMA
- 6.- TRATAMIENTO DE ASMA PREVIO.
- 7.- NÚMERO DE CRISIS ASMÁTICAS AL AÑO.

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA PAQLQ

- 1.- CALIDAD DE VIDA
- 2.- SÍNTOMAS DE ASMA
- 2.- FUNCIÓN EMOCIONAL
- 3.- LIMITACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

DEFINICIONES CONCEPTUALES DE LAS VARIABLES:

1. Calidad de vida: los efectos funcionales de una enfermedad y la terapia consecuente en el paciente, percibido por el mismo.
2. Asma Bronquial: Trastorno inflamatorio crónico de las vías aéreas, desarrollando hiperreactividad; caracterizado por obstrucción en el flujo de aire.
3. Síntomas del asma: Referencia subjetiva que da un enfermo por la percepción o cambio que reconoce como anómalo, causado por asma bronquial.
4. Limitación de la actividad física: Dificultad para ejecutar actividad física por cualquier causa.
5. Función emocional: Referido al estado de ánimo y como éste repercute en las actividades diarias.
6. Edad: Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.
7. Años con diagnóstico de la enfermedad: Tiempo transcurrido desde la confirmación de la enfermedad.

DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES:

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES DE LAS VARIABLES
EDAD DE PACIENTE	CUANTITATIVA	NÓMINAL	1: 7-9 AÑOS 2: 10-12 AÑOS 3: 13-14 AÑOS 4: 15-17 AÑOS
SEXO	CUALITATIVA	NÓMINAL (DICOTOMICA)	1: FEMENINO 2: MASCULINO
ESCOLARIDAD	CUALITATIVA	NÓMINAL	1: PRIMARIA 2: SECUNDARIA 3: PREPARATORIA
AÑOS DE ASMÁTICO	CUANTITATIVA	NÓMINAL	1: MENOS DE 1 AÑO 2: 1 A 5 AÑOS 3: MÁS DE 5 AÑOS
TRATAMIENTO MÉDICO DE CONTROL ESTABLECIDO	CUALITATIVA	NÓMINAL	1= SALBUTAMOL RESCATE. 2= SALBUTAMOL CONTINUO. 3= ESTEROIDE INHALADO 4= ESTEROIDE SISTEMICO 5= BROMURO DE IPATROPIO 6= METILXANTINAS 7= ANTILEUCOTRIENOS 8= SALBUTAMOL, ESTEROIDES INHALADOS. 9= SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS. 10= INMUNOTERAPIA 11= INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO.
NÚMERO DE CRISIS ASMÁTICAS AL AÑO	CUANTITATIVA	CONTINUA	NÚMERO CONSECUTIVOS

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES DE LAS VARIABLES
CALIDAD DE VIDA	CUALITATIVA	PUNTUACIÓN DE CUESTIONARIO PAQLQ	1: 1-2.9 alterada significativamente 2: 3-4.9 moderadamente alterada 3: 5-7 no alterada significativamente
SÍNTOMAS DE ASMA	CUALITATIVA	PUNTUACIÓN DE CUESTIONARIO PAQLQ	1: 1-2.9 alterada significativamente 2: 3-4.9 moderadamente alterada 3: 5-7 no alterada significativamente
LIMITACIÓN DE ACTIVIDADES	CUALITATIVA	PUNTUACIÓN DE CUESTIONARIO PAQLQ	1: 1-2.9 alterada significativamente 2: 3-4.9 moderadamente alterada 3: 5-7 no alterada significativamente
FUNCIÓN EMOCIONAL	CUALITATIVA	PUNTUACIÓN DE CUESTIONARIO PAQLQ	1: 1-2.9 alterada significativamente 2: 3-4.9 moderadamente alterada 3: 5-7 no alterada significativamente

DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS de windows. Para el análisis de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), frecuencia, porcentaje, estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza (IC) del 90%.

El tipo de muestra es representativa y se cálculo a través de su prevalencia de 10%.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Se diseño una presentación con los datos de identificación personalizada y se utilizará el cuestionario PAQLQ (Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire). El cuestionario que se utilizó fue creado y validado por la Dra E. Juniper y colaboradores en su versión español para México. Se solicitó el cuestionario y la autorización para la utilización de dicho instrumento en el presente proyecto a través de un escrito enviado vía e-mail.

El cuestionario de calidad de vida para pacientes pediátricos con asma (PAQLQ) es un cuestionario de calidad de vida para una enfermedad específica que ha sido desarrollado para medir el deterioro físico, emocional y social experimentado por niños/as de 7 a 17 años con asma. Ha sido rigurosamente probado en grupos de todas las edades para asegurar que es reproducible, que es válido (que en realidad mide la calidad de vida en pacientes con asma, y que responde al cambio (que es capaz de detectar cambios importantes en la calidad de vida, incluso en quienes los cambios sean pequeños).

Se utilizó la versión auto-administrable del PAQLQ, el niño recibirá el cuestionario y al devolverlo con ayuda del encuestador se reforzará la calidad de los resultados auto-administrados.

El cuestionario consta de 23 preguntas en tres dominios (síntomas, limitación de la actividad y función emocional). Los niños son cuestionados recordando sus experiencias durante la semana previa y responden cada pregunta en una escala de 7 puntos. (7 = menor deterioro posible y 1 = deterioro severo). Tres de las actividades preguntadas son “específicas del paciente”, cuando el niño identificó estas 3 actividades en una lista establecida responden acerca de como su asma limitó estas actividades.

LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Para que los niños aprecien la importancia de su papel en las investigaciones exitosas, es importante establecer una buena relación de trabajo con ellos. Entre mejor sea la relación que se establezca con el niño, más entusiasta será su participación y tendrá mayor disposición para contestar el cuestionario.

- a) Proporcionar al niño un lugar tranquilo para completar el cuestionario.
- b) Nunca “ayude” al paciente a escoger una respuesta.
- c) Sea neutral en su reacción a la respuesta del niño/a.
- d) Asegurarse que fueron escogidas tres actividades.
- e) Los padres no deben estar presentes durante la entrevista.
- f) Leer todas las opciones de respuesta con el niño.
- g) Recordarle al niño que se trata de calificar las limitaciones experimentadas a causa de su asma y no debidas a algún otro problema.
- h) Recordarle al niño que estas limitaciones deben haber ocurrido la semana pasada.
- i) Asegurarse que el niño/a comprende el marco de tiempo “durante la semana pasada”.

LAS PREGUNTAS INDIVIDUALIZADAS.

Permiten medir limitación de actividades importante en los pacientes en estudio, para los cuales es importante que el tratamiento de su asma mejore sus propias limitaciones específicas.

- a) Evocar las 3 actividades más importantes para el niño/a.
- b) Lista de sondeo: el propósito de la lista de sondeo es tratar de ayudar a los niños/as a pensar en todas las actividades en las que pudieran sentirse molestos a causa de su asma. Distintas situaciones pueden ser agregadas o sustraídas de la lista según las necesidades locales. La lista del cuestionario que aplicamos está validado en español para México por lo que corresponden a las actividades más comunes de nuestro país.
- c) Los niños pueden seleccionar actividades que no realizan a menudo, pero debemos incluir solo las que se realizan frecuentemente.
- d) Escoger las tres actividades más importantes. Debe revisar la lista completa antes de escoger.

USO DE ESCALA DE SIETE PUNTOS:

Es importante que los pacientes entiendan completamente a escala de siete puntos utilizada. Se ha encontrado que incluso los niños de 7 años entienden bien el concepto si se les explica despacio y con cuidado.

Se explicará al paciente que los números del 1 al 7 representan todos los grados posibles de deterioro. Los pacientes sólo deberán escoger una opción y deberán marcar sólo un número no dar una respuesta verbal larga.

La mejor reacción al tener un problema de entendimiento es simplemente repetir la pregunta tal y como fue redactada. Bajo ninguna circunstancia se deberá parafrasear la pregunta en un esfuerzo por explicarla al paciente.

CALIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ASMA.

Las preguntas están divididas en tres áreas o dominios:

Limitación de actividad (preguntas 1, 2, 3, 19, 22)

Síntomas (4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 23)

El cuestionario es directamente analizado a partir de las calificaciones registradas y los resultados son expresados en la forma de una calificación promedio por pregunta para cada uno de los dominios, al igual que por la calidad de vida en general. La calificación para la calidad de vida en general se estima a partir de la calificación promedia de todas las preguntas.

Para marcar escala de calidad de vida las recomendaciones de administración de la Dra. Elizabeth Juniper en su aplicación inicial no determina un parámetro específico, por lo que como investigador establecí 3 rangos de evaluación: 1-2.9 alterada significativamente, 3-4.9 moderadamente alterada y de 5-7 no alterada significativamente.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN

Se realizó una entrevista individual a los niños asmáticos que asistan con crisis asmática lo cual también apoyara para corroborar diagnóstico a consulta de urgencias pediatría del HGZ No 8. Se dió un tiempo de 15 minutos para la realización de la prueba. En base a los lineamientos ya establecidos para la aplicación del cuestionario.

En lo referente a tratamiento medico utilizado previamente se solicitó receta o nota medica que lo confirme, así como también se aceptó como valido cuando el familiar o tutor mostró el medicamento físicamente o sabia con certeza el nombre e indicación del tratamiento, en caso que no se comprobó ninguna de estas medidas el tratamiento se tomo como ninguno.

La aplicación del cuestionario se realizó a lo largo de 9 meses a partir de abril de 2010 a diciembre 2010.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

Se debe de aplicar el cuestionario PAQLQ de forma individual. Se aplicará el PAQLQ a niños asmáticos que ingresen al servicio de urgencias pediatría con crisis asmática dentro de la edad de 7 a 17 años, con una duración de 15 minutos.

Si el administrador de la prueba sospecha que el nivel de lectura es inadecuado, deberá trabajar con la primera pregunta, haciendo que el sujeto lea el enunciado en voz alta y seleccionando en voz alta la respuesta. Si el sujeto tiene dificultades para leer la primera pregunta, se debe interrumpir la aplicación de la prueba. Es importante recordar que las respuestas no requieren ayuda de otras personas. El examinador no debe discutir ninguna pregunta con el sujeto, explicando que debe ser él quien debe buscar sus percepciones u opiniones. Si el sujeto pregunta el significado de una palabra, si es posible, se le leerá hasta 3 veces la pregunta textual si después de esto no comprende la palabra, se le contestará: "lo que significa para ti".

Si el examinado, su padre o tutor no recuerda algún tipo de medicamento se dará el listado de los medicamentos incluidos en su totalidad y se seguirán los lineamientos establecidos en el método de recolección de este rubro.

El examinador deberá revisar la prueba, para asegurar de que solo una de las respuestas alternativas ha sido señalada para cada pregunta y que las preguntas han sido respondidas en su totalidad. El cuestionario deberá ser contestado en ausencia de familiares o amigos y a la vista directamente del examinador.

Se seguirán los lineamientos recomendados para la administración del cuestionario de la Dra. Elizabeth Juniper.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
 DELEGACIÓN No. 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA
 CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8 "GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

"DETERMINACIÓN DEL GRADO DE ALTERACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DEL NIÑO ASMÁTICO QUE ACUDE CON CRISIS ASMÁTICA AL SERVICIO DE URGENCIAS EN EL HGZ NO 8"

FECHA	OCT 2009	NOV 2009	DIC 2009	ENE 2010	FEB 2010
TÍTULO	x				
ANTECEDENTES	x				
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	x				
JUSTIFICACIÓN	x				
OBJETIVOS	x				
HIPÓTESIS	x				
MATERIALES Y MÉTODOS		x			
VARIABLES			x		
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN, MÉTODO DE RECOLECCIÓN, MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS				x	
PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS					x
CRONOGRAMAS					x
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO					x
CONSIDERACIONES ÉTICAS					x
BIBLIOGRAFÍA					x

FECHA	ABR- JUN 2010	JUL- SEP 2010	OCT- DIC 2010	ENE 2011	FEB 2011
RECABAR MUESTRA DE 40%	x				
RECABAR MUESTRA DE 30%		x			
RECABAR MUESTRA DE 30%			x		
ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESULTADOS				x	
PRESENTACIÓN EN FORMATO DE TESIS					x

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

Para la realización de este proyecto se contarán con los siguientes recursos humanos:

1. Como investigador Dra. Mayra Elena García Hernández. Quien será el aplicador de cuestionarios y recolector de datos a su vez.
2. Asesor de investigación Dr. Gilberto Espinoza Anrubio.

Se contarán con los siguientes recursos materiales:

1. cuestionario enviado por el equipo de la Dra Juniper, tras haber sido enviada la solicitud vía e-mail.
2. computadora portátil con software Windows 7 starter. Con procesador Intel core 2 duo.
3. se contará con una memoria USB y CD`s para almacenar la información.
4. Servicio de fotocopiado para reproducir los cuestionarios y el consentimiento informado.
5. Lápices, borradores.

Recursos financieros:

Los gastos en general se absorberán por la Dra. Mayra Elena García Hernández Residente de Medicina Familiar adscrita a Hospital General de Zona No 8 con Unidad de Medicina Familiar.

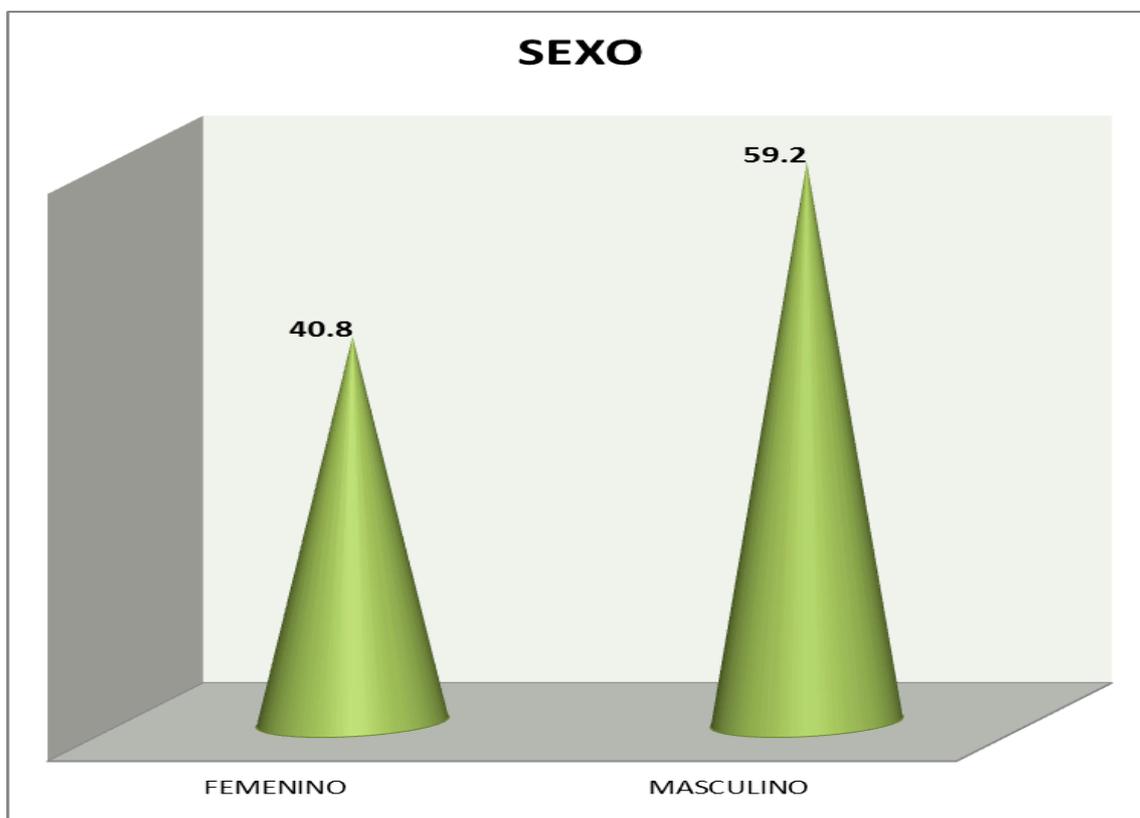
CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El presente protocolo de investigación no desobedece ningún parámetro de aplicación de los cuestionarios establecido por la Dra. Juniper, ni el reglamento de la Ley general de salud en materia de investigación para la salud en México. Se integra la carta de consentimiento informado del protocolo de investigación. El cuestionario PAQLQ se encuentra desarrollado en los anexos.

RESULTADOS, TABLAS Y GRAFICOS.

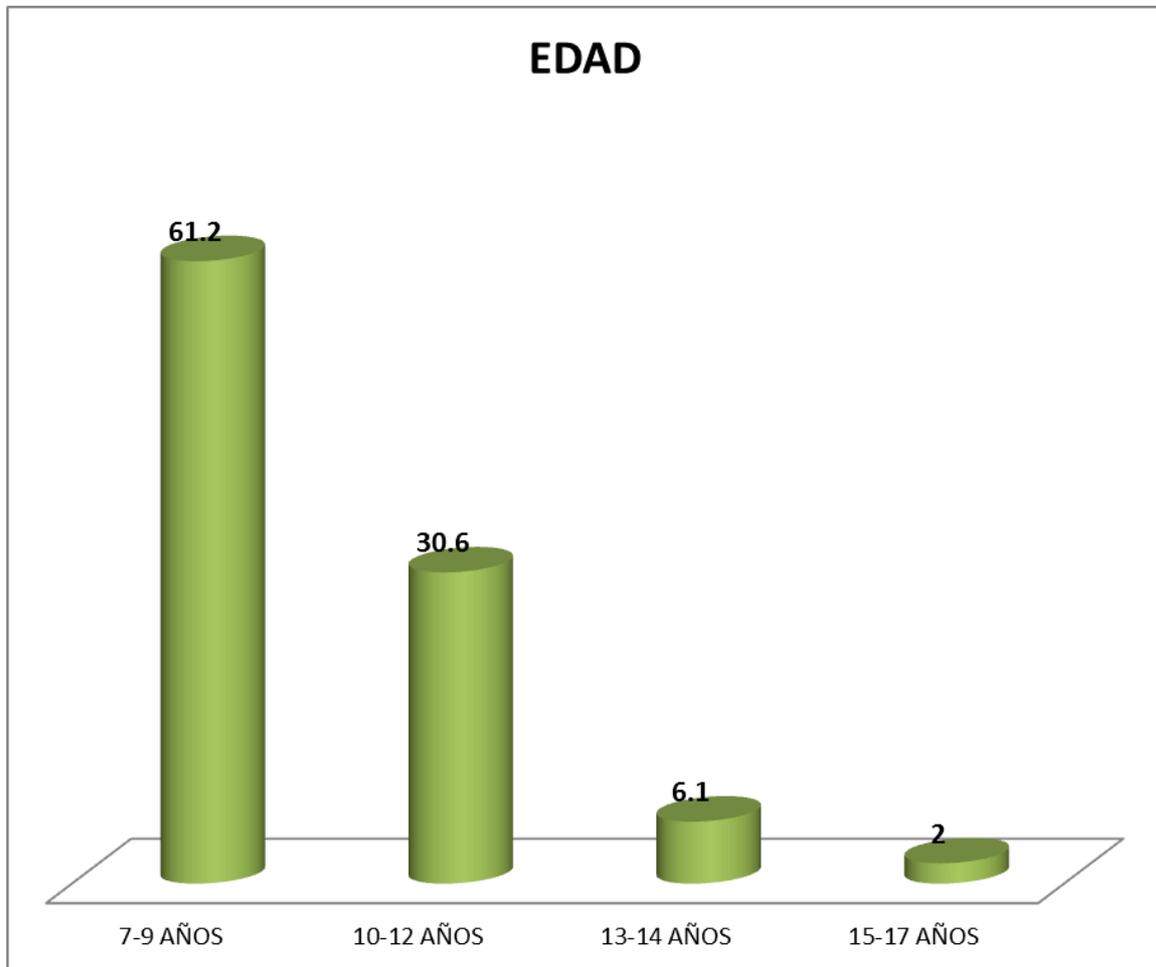
Se observó 98 pacientes portadores de asma bronquial que ingresaron con crisis asmática al servicio de pediatría del Hospital General de Zona No 8, teniendo como resultado en cuanto a sexo, lo siguiente: 40 (40.8%) femenino, 58 (59.2%) masculino.

SEXO	Frecuencia	Porcentaje (%)
FEMENINO	40	40.8
MASCULINO	58	59.2
Total	98	100.0



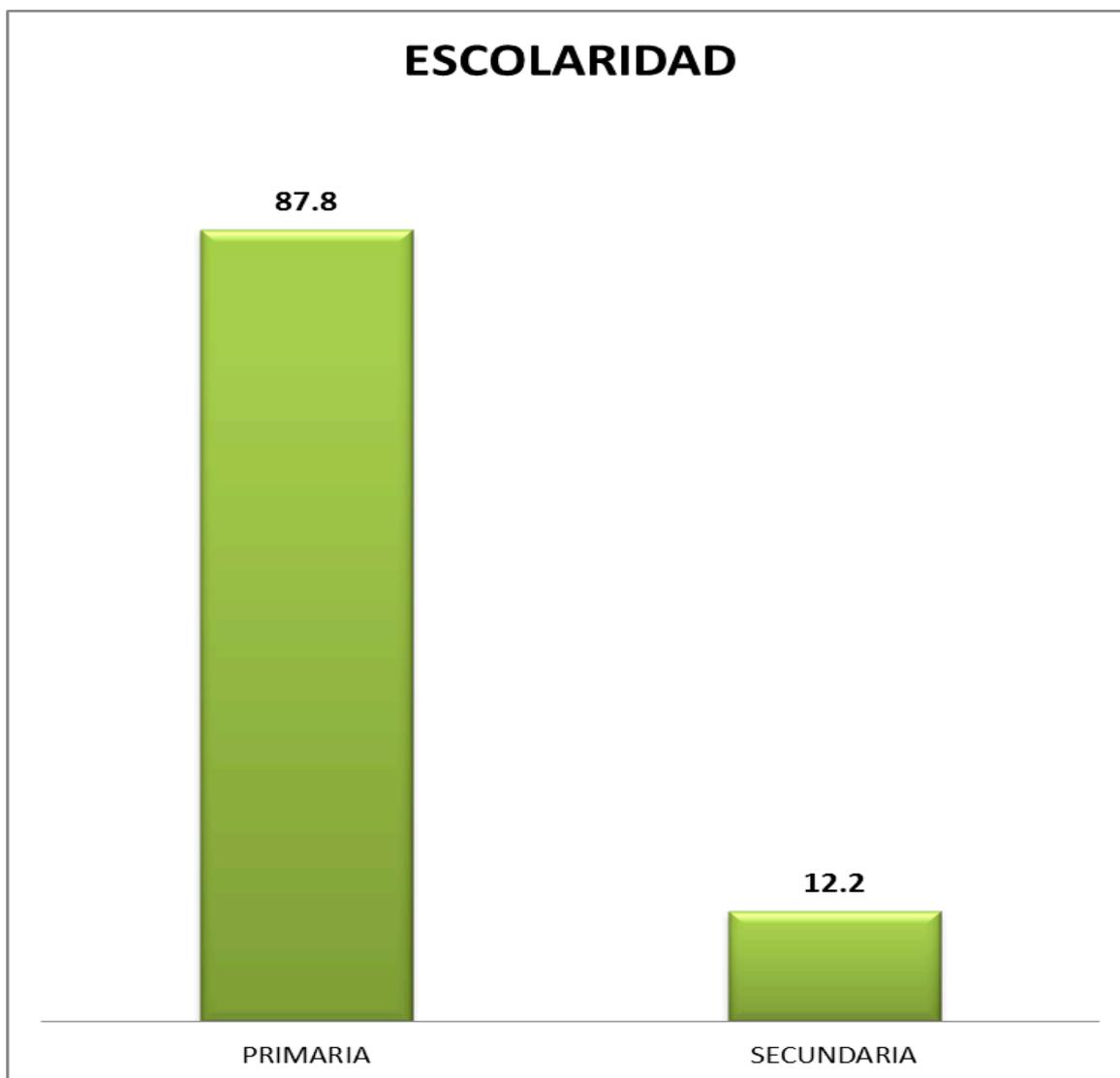
Se estudió a 98 pacientes portadores de asma bronquial con crisis asmática, observando en cuanto al rango de edad 60 (61.2%) 7- 9 años, 30 (30.6%) 10 - 12 años, 6 (6.1%) 13 – 14 años y 2 (2%) 15 – 17 años.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje (%)
7-9 AÑOS	60	61.2
10-12 AÑOS	30	30.6
13-14 AÑOS	6	6.1
15-17 AÑOS	2	2.0
Total	98	100.0



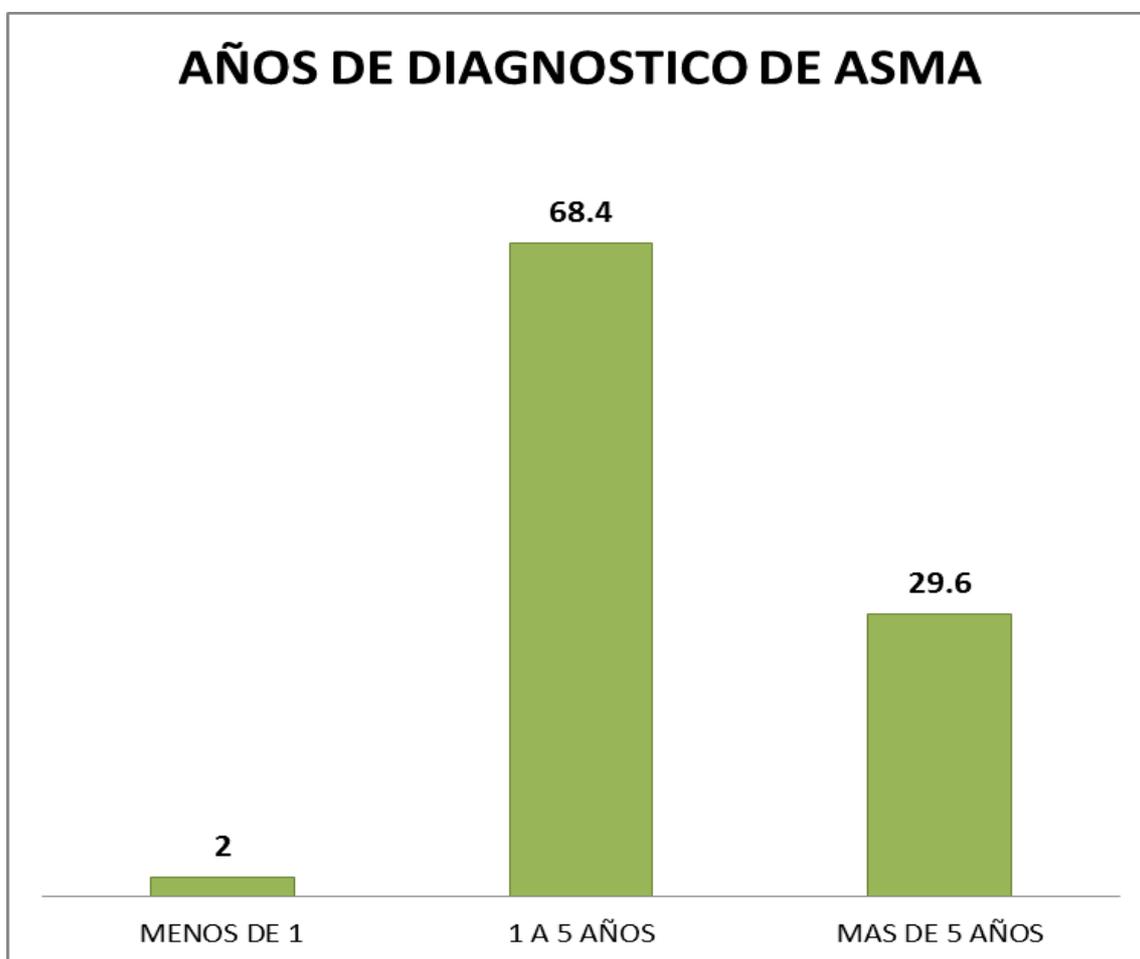
Se analizó la escolaridad en donde, 86 (87.8%) primaria, 12 (12.2%) secundaria.

ESCOLARIDAD	Frecuencia	Porcentaje (%)
PRIMARIA	86	87.8
SECUNDARIA	12	12.2
Total	98	100.0



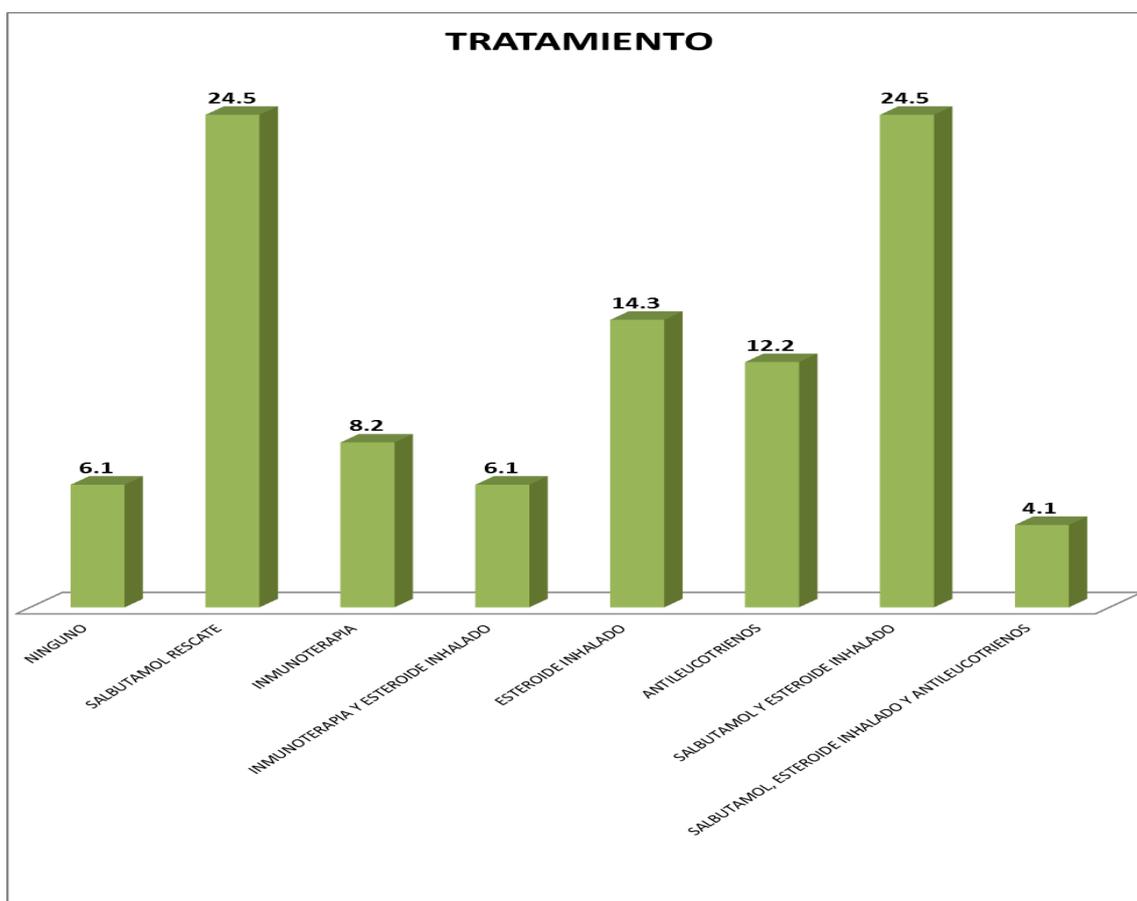
En relación a los años de diagnóstico, se encontró 2 (2%) menos de 1 año de diagnóstico de asma, 67 (68.4%) 1 – 5 años de diagnóstico de asma, 29 (29.6%) más de 5 años de diagnóstico de asma.

AÑOS DE DIAGNOSTICO	Frecuencia	Porcentaje (%)
MENOS DE 1	2	2.0
1 A 5 AÑOS	67	68.4
MAS DE 5 AÑOS	29	29.6
Total	98	100.0



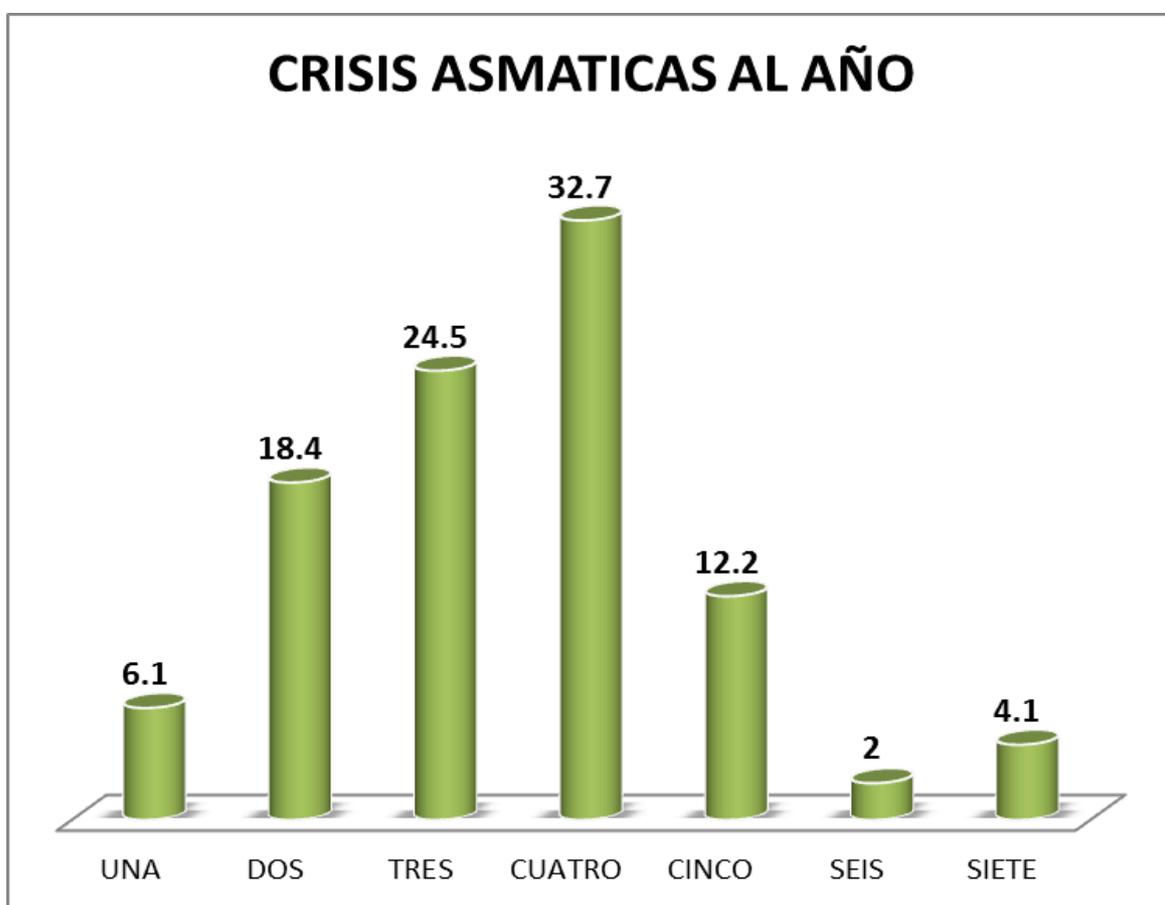
Se estudió el tratamiento de 98 pacientes pediátricos que ingresaron con crisis asmática obteniendo los siguientes resultados: 6 (6.1%) ningún tratamiento, 24 (24.5%) salbutamol de rescate, 8 (8.2%) inmunoterapia, 6 (6.1%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 14 (14.3%) esteroide inhalado, 12 (12.2%) antileucotrienos, 24 (24.5%) salbutamol y esteroide inhalado y 4 (4.1%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos.

TRATAMIENTO	Frecuencia	Porcentaje (%)
NINGUNO	6	6.1
SALBUTAMOL RESCATE	24	24.5
INMUNOTERAPIA	8	8.2
INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO	6	6.1
ESTEROIDE INHALADO	14	14.3
ANTILEUCOTRIENOS	12	12.2
SALBUTAMOL Y ESTEROIDE INHALADO	24	24.5
SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS	4	4.1
Total	98	100.0



Se observó en lo correspondiente al numero de crisis asmáticas presentadas al año lo siguiente: 6 (6.1%) una crisis, 18 (18.4) dos crisis, 24 (24.5%) tres crisis, 32 (32.7%) cuatro crisis, 12 (12.2%) cinco crisis, 2 (2.0%) seis crisis, 4 (4.1%) siete crisis.

# DE CRISIS AL AÑO	Frecuencia	Porcentaje (%)
UNA	6	6.1
DOS	18	18.4
TRES	24	24.5
CUATRO	32	32.7
CINCO	12	12.2
SEIS	2	2.0
SIETE	4	4.1
Total	98	100.0



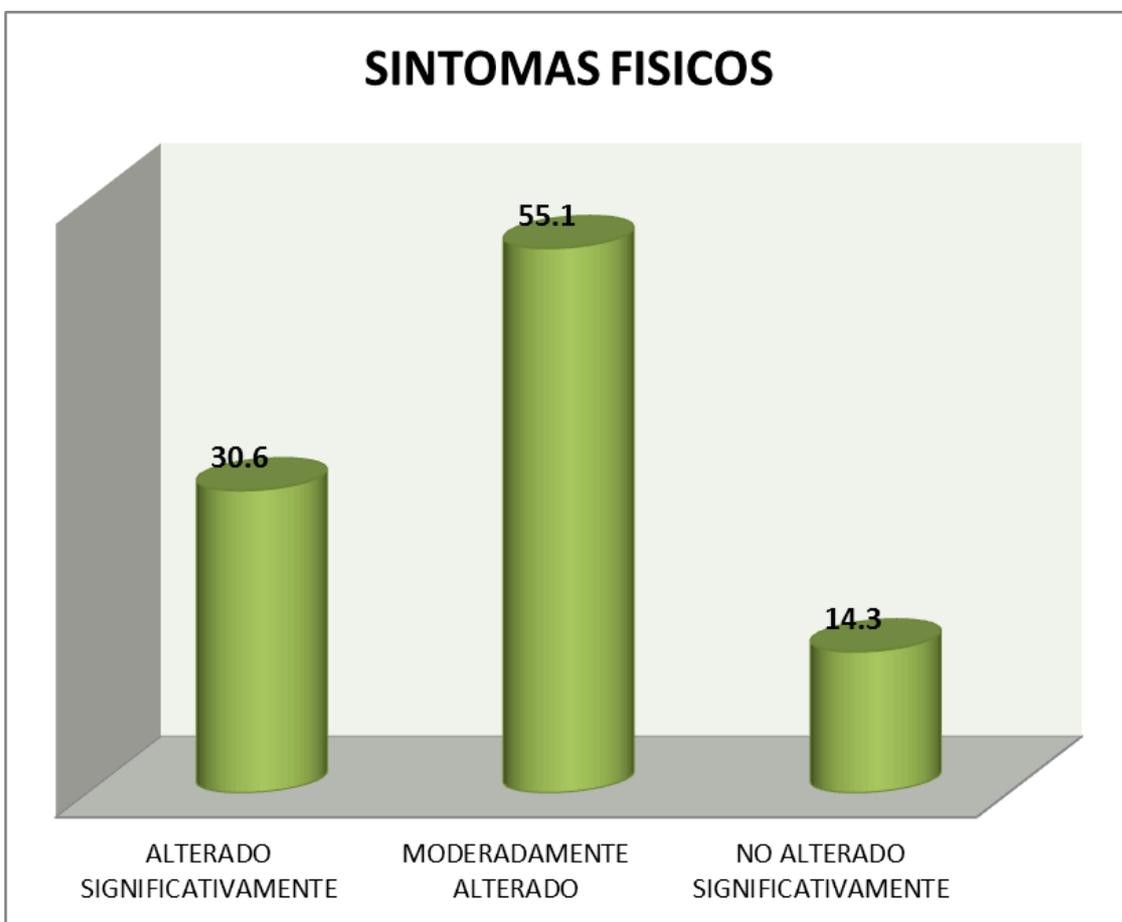
Se determinó en lo que se refiere a calidad de vida lo siguiente: 20 (20.4%) calidad de vida alterada significativamente, 64 (65.3%) calidad de vida moderadamente alterada y 14 (14.3%) calidad de vida no alterada significativamente.

CALIDAD DE VIDA	Frecuencia	Porcentaje (%)
ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE	20	20.4
MODERADAMENTE ALTERADA	64	65.3
NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE	14	14.3
Total	98	100.0



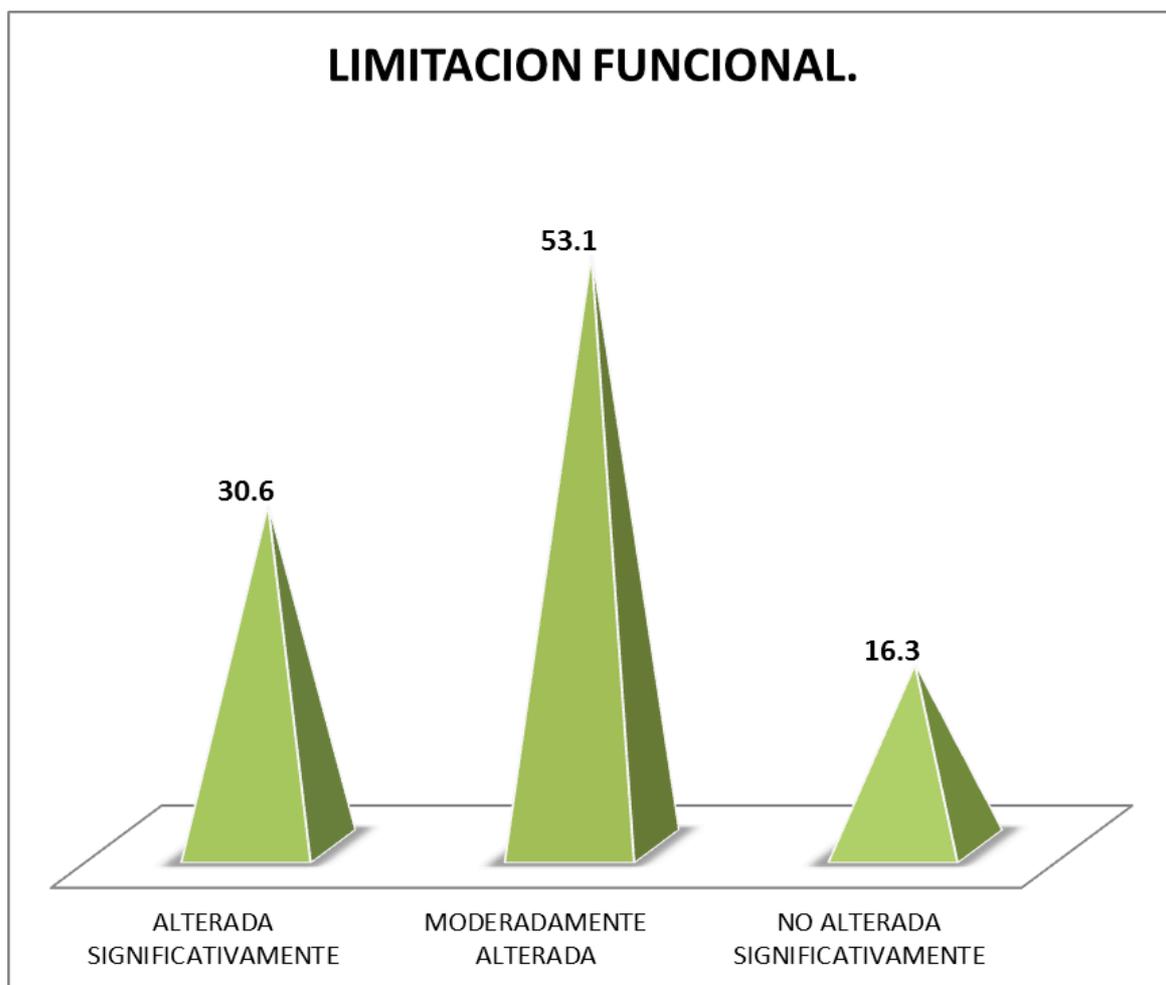
Se analizó el grado de alteración de la calidad de vida en relación a los síntomas físicos: 30 (30.6%) alteración significativa de síntomas físicos, 54 (55.1%) moderada alteración de síntomas físicos, 14 (14.3%) no alterados significativamente síntomas físicos.

SINTOMAS FISICOS	Frecuencia	Porcentaje (%)
ALTERADO SIGNIFICATIVAMENTE	30	30.6
MODERADAMENTE ALTERADO	54	55.1
NO ALTERADO SIGNIFICATIVAMENTE	14	14.3
Total	98	100.0



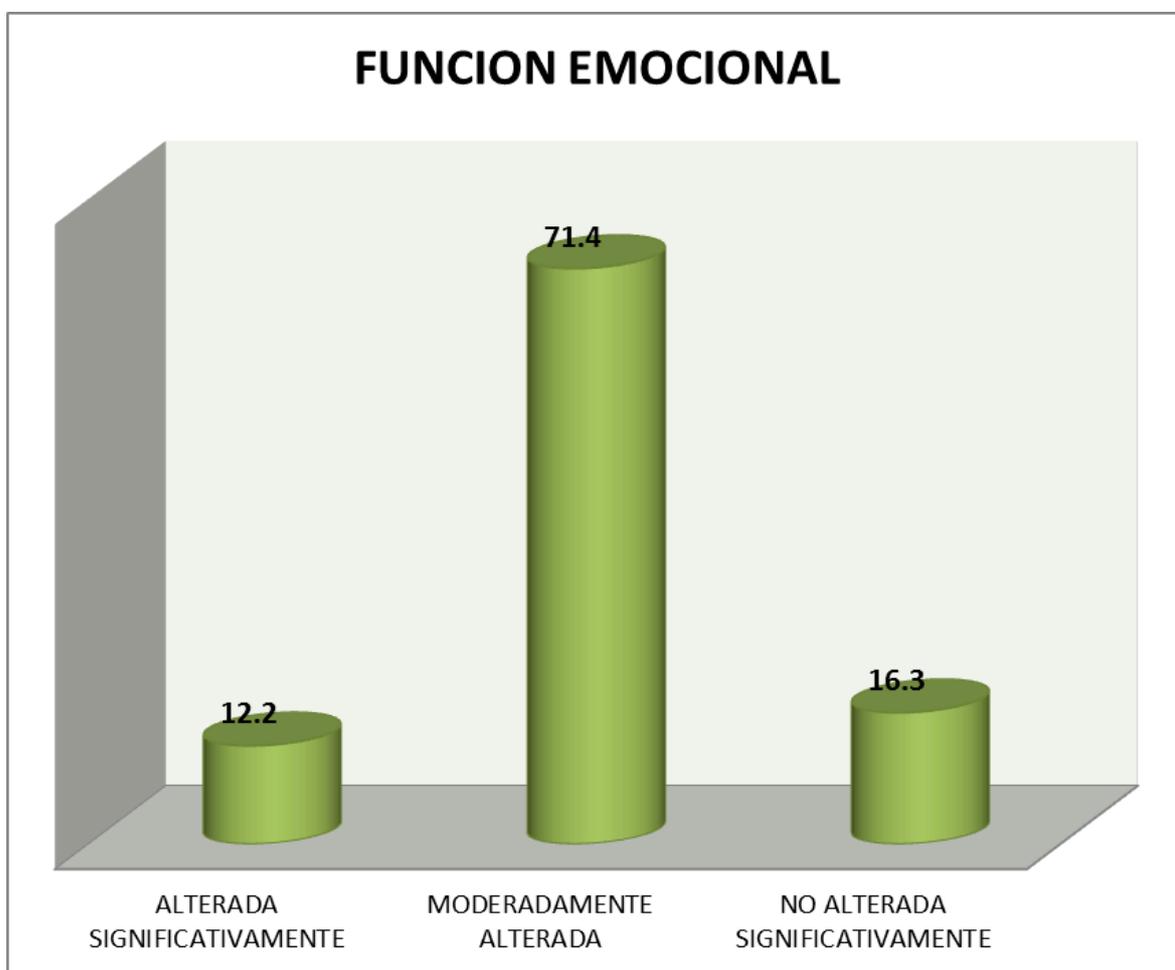
Se estudio el grado de alteración de la calidad de vida en relación a la limitación funcional del paciente en donde los resultados fueron los siguientes: 30 (30.6%) limitación funcional alterada significativamente, 52 (53.1%) limitación funcional moderadamente alterada, 16 (16.3%) limitación funcional no alterada significativamente.

LIMITACION FUNCIONAL	Frecuencia	Porcentaje (%)
ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE	30	30.6
MODERADAMENTE ALTERADA	52	53.1
NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE	16	16.3
Total	98	100.0



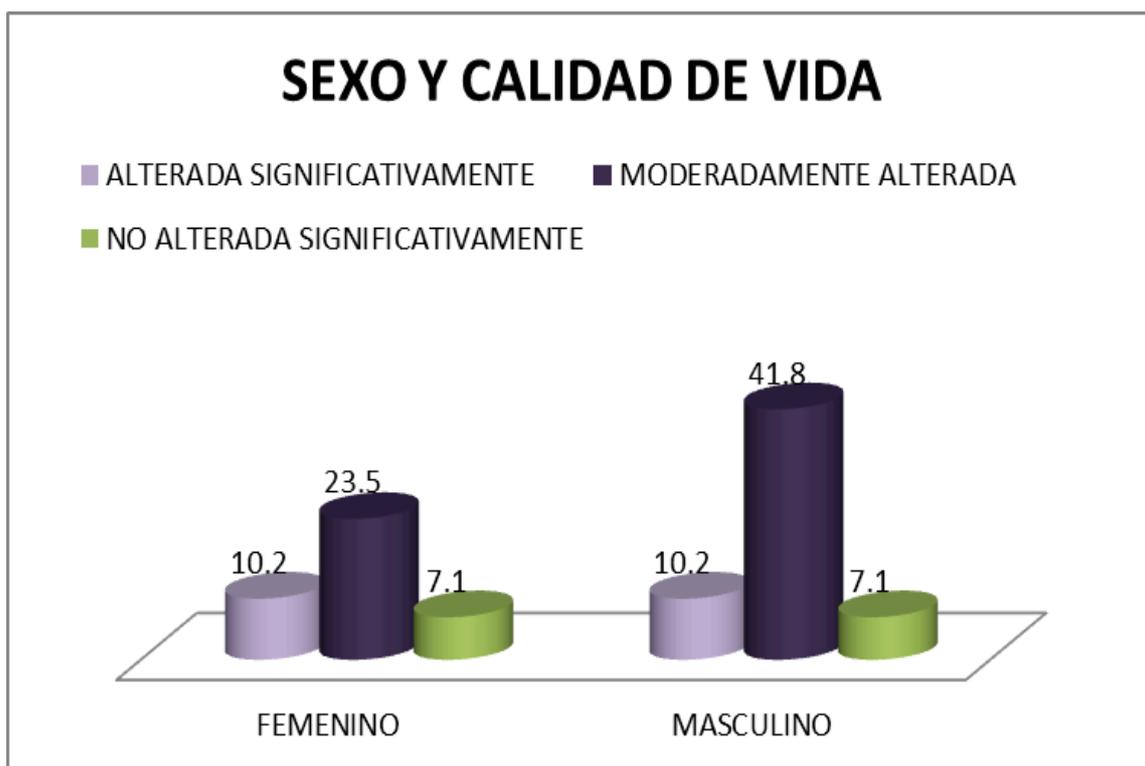
Se encontró en cuanto al grado de alteración en la calidad de vida en relación a la función emocional: 12 (12.2%) función emocional alterada significativamente, 70 (71.4%) función emocional moderadamente alterada, 16 (16.3%) función emocional no alterada significativamente.

FUNCION EMOCIONAL	Frecuencia	Porcentaje (%)
ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE	12	12.2
MODERADAMENTE ALTERADA	70	71.4
NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE	16	16.3
Total	98	100.0



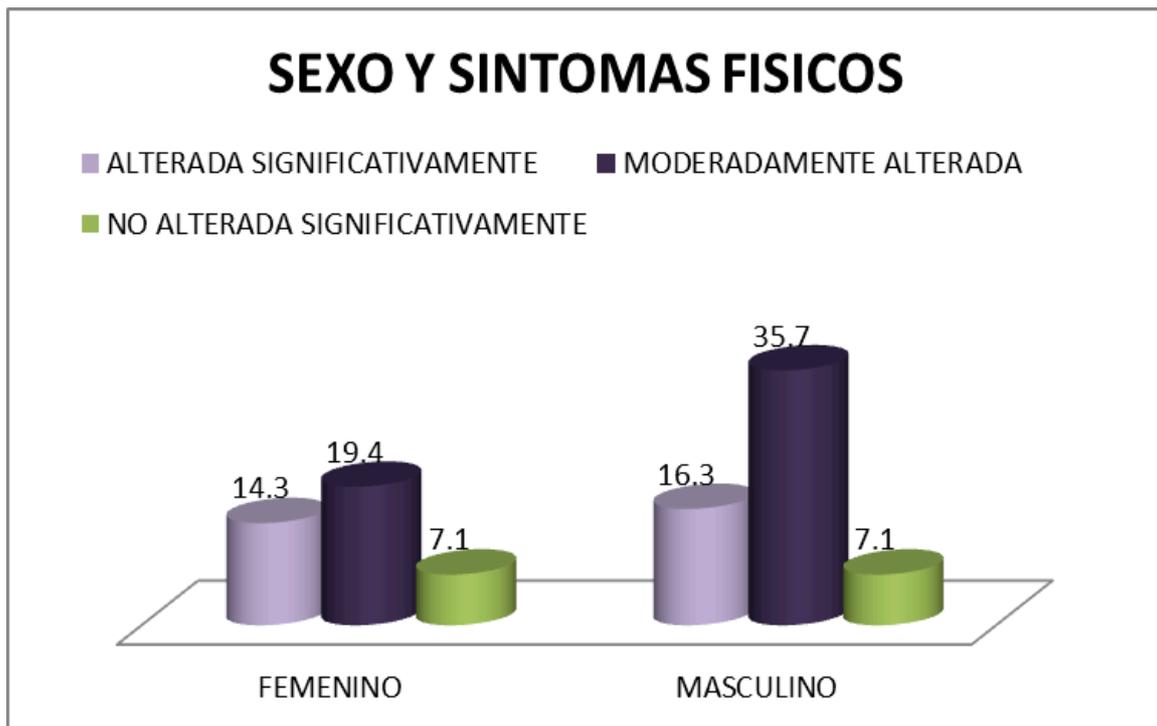
Se determinó en relación a sexo y calidad de vida; femenino: 10 (10.2%) calidad de vida alterada significativamente, 23 (23.5%) moderadamente alterada, 7 (7.1%) no alterada significativamente, en relación a sexo masculino: 10 (10.2%) calidad de vida alterada significativamente, 41 (41.8%) moderadamente alterada, 7 (7.1%) no alterada significativamente.

SEXO Y CALIDAD DE VIDA								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
FEMENINO	10	10.2	23	23.5	7	7.1	40	40.8
MASCULINO	10	10.2	41	41.8	7	7.1	58	59.2
TOTAL	20	20.4	64	65.3	14	14.3	98	100



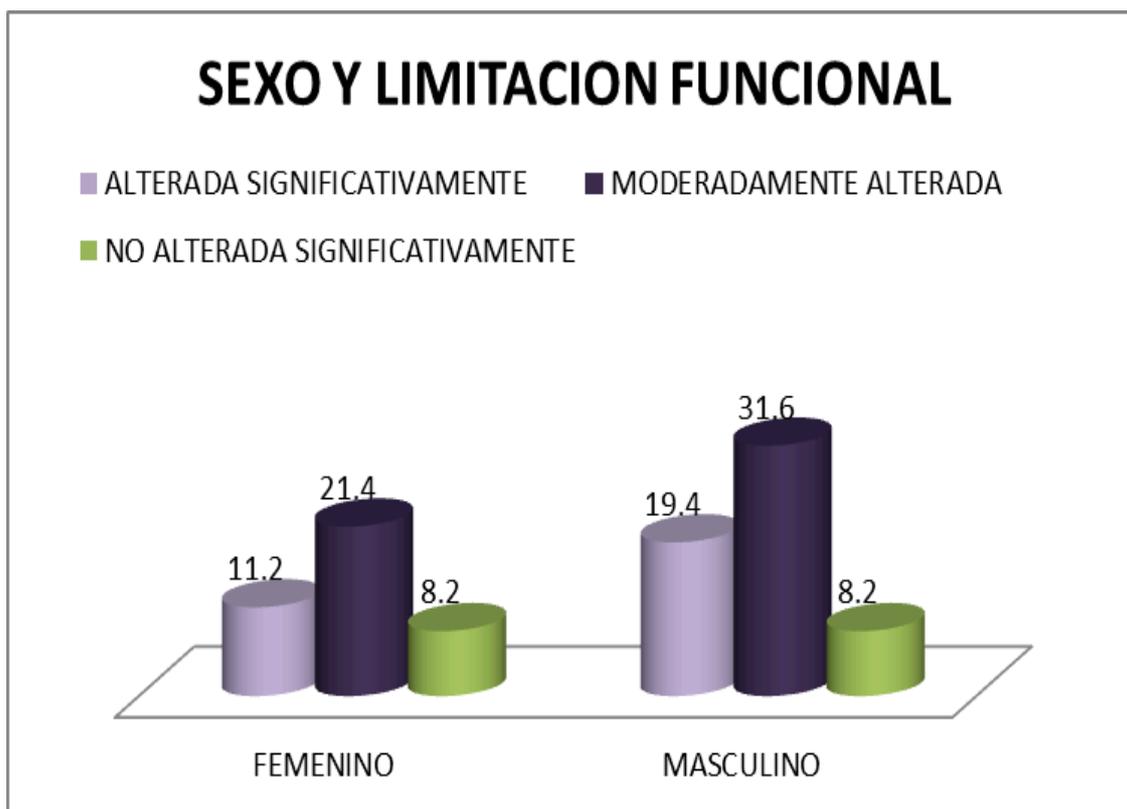
La relación en sexo y síntomas físicos se encontró: femenino 14 (14.3%) alterados significativamente, 19 (19.4%) moderadamente alterados, 7 (7.1%) no alterados significativamente, en cuanto a masculino: 16 (16.3%) alterados significativamente, 35 (35.7%) moderadamente alterados, 7 (7.1%) no alterados significativamente.

SEXO Y SINTOMAS FISICOS								
	ALTERADOS SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADOS		NO ALTERADOS SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
FEMENINO	14	14.3	19	19.4	7	7.1	40	40.8
MASCULINO	16	16.3	35	35.7	7	7.1	58	59.2
TOTAL	30	30.6	54	55.1	14	14.3	98	100



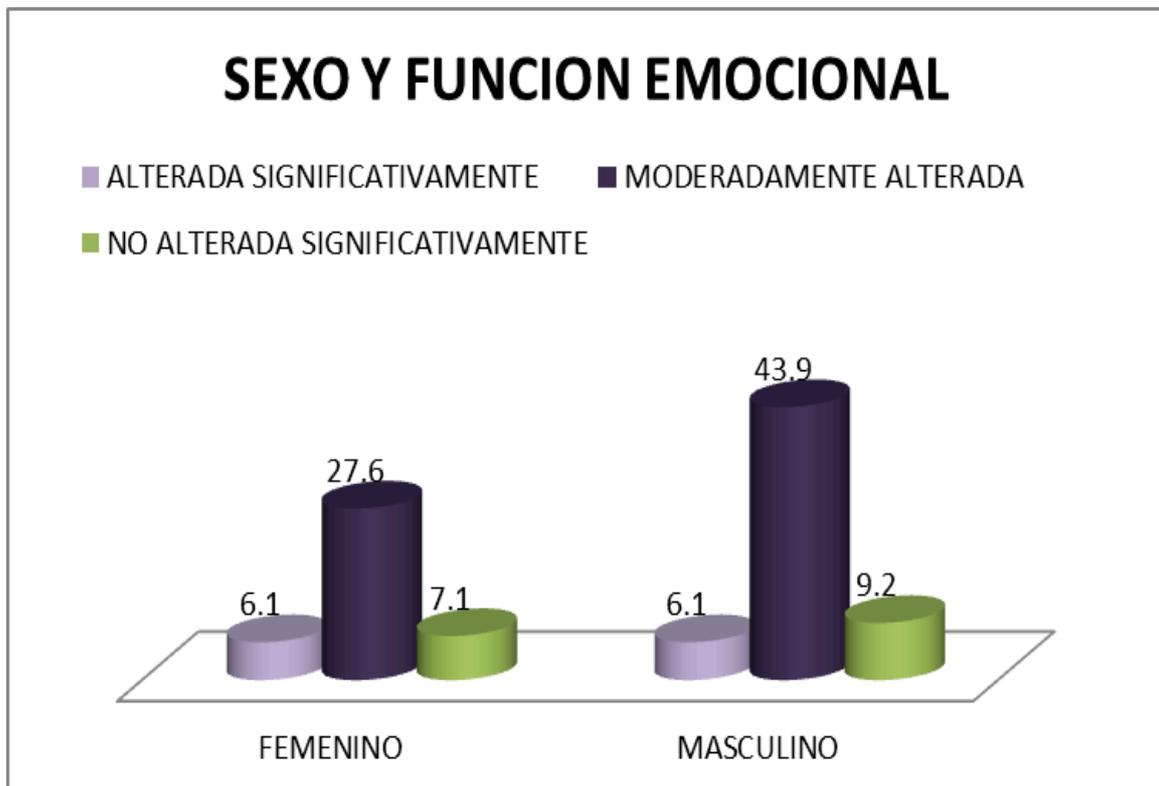
En relación a sexo y limitación funcional observamos: femenino 11 (11.2%) alterada significativamente, 21 (21.4%) moderadamente alterada, 8 (8.2%) no alterada significativamente; masculino 19 (19.4%) alterada significativamente, 31 (31.6%) moderadamente alterada, 8 (8.2%) no alterada significativamente.

SEXO Y LIMITACION FUNCIONAL								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
FEMENINO	11	11.2	21	21.4	8	8.2	40	40.8
MASCULINO	19	19.4	31	31.6	8	8.2	58	59.2
TOTAL	30	30.6	52	53.1	16	16.3	98	100



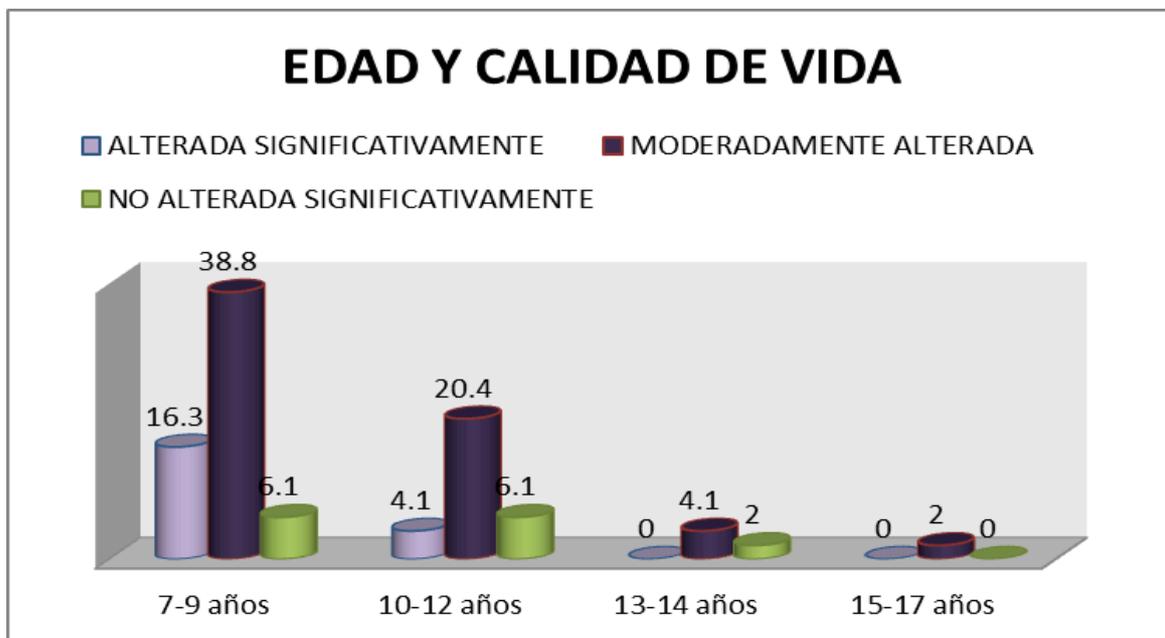
En relación a sexo y función emocional se determino lo siguiente: femenino 6 (6.1%) alterada significativamente, 27 (27.6%) moderadamente alterada, 7 (7.1%) no alterada significativamente; masculino 6 (6.1%) alterada significativamente, 43 (43.9%) moderadamente alterada, 9 (9.2%) no alterada significativamente.

SEXO Y FUNCION EMOCIONAL								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
FEMENINO	6	6.1	27	27.6	7	7.1	40	40.8
MASCULINO	6	6.1	43	43.9	9	9.2	58	59.2
TOTAL	12	12.2	70	71.4	16	16.3	98	100



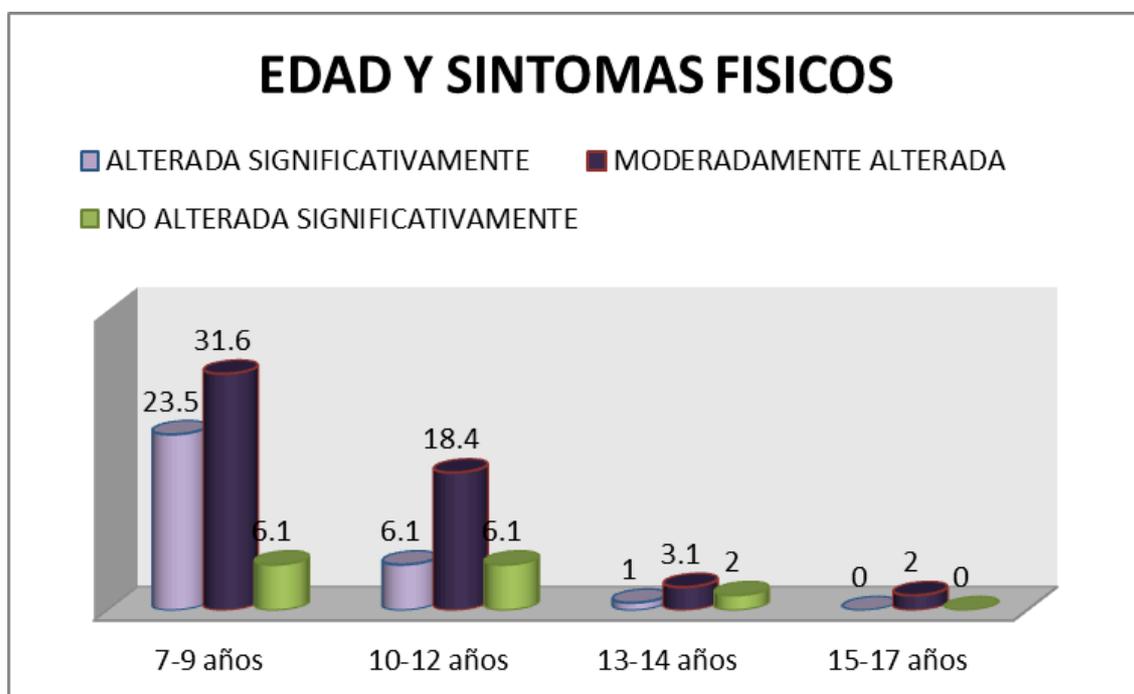
Se analizó una distribución de edad y calidad de vida de la siguiente manera: 7-9 años 16 (16.3%) alterada significativamente, 38 (38.8%) moderadamente alterada, 6 (6.1%) no alterada significativamente, en el rango 10-12 años 4 (4.1%) alterada significativamente, 20 (20.4%) moderadamente alterada, 6 (6.1%) no alterada significativamente, en el rango 13-14 años 0 (0.0%) alterada significativamente, 4 (4.1%) moderadamente alterada, 2 (2.0%) no alterada significativamente, en el rango 15-17 años 0 (0.0%) alterada significativamente, 2 (2.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente.

EDAD Y CALIDAD DE VIDA								
EDAD	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
7-9 años	16	16.3	38	38.8	6	6.1	60	61.2
10-12 años	4	4.1	20	20.4	6	6.1	30	30.6
13-14 años	0	0.0	4	4.1	2	2.0	6	6.1
15-17 años	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	2.0
TOTAL	20	20.4	64	65.3	14	14.3	98	100



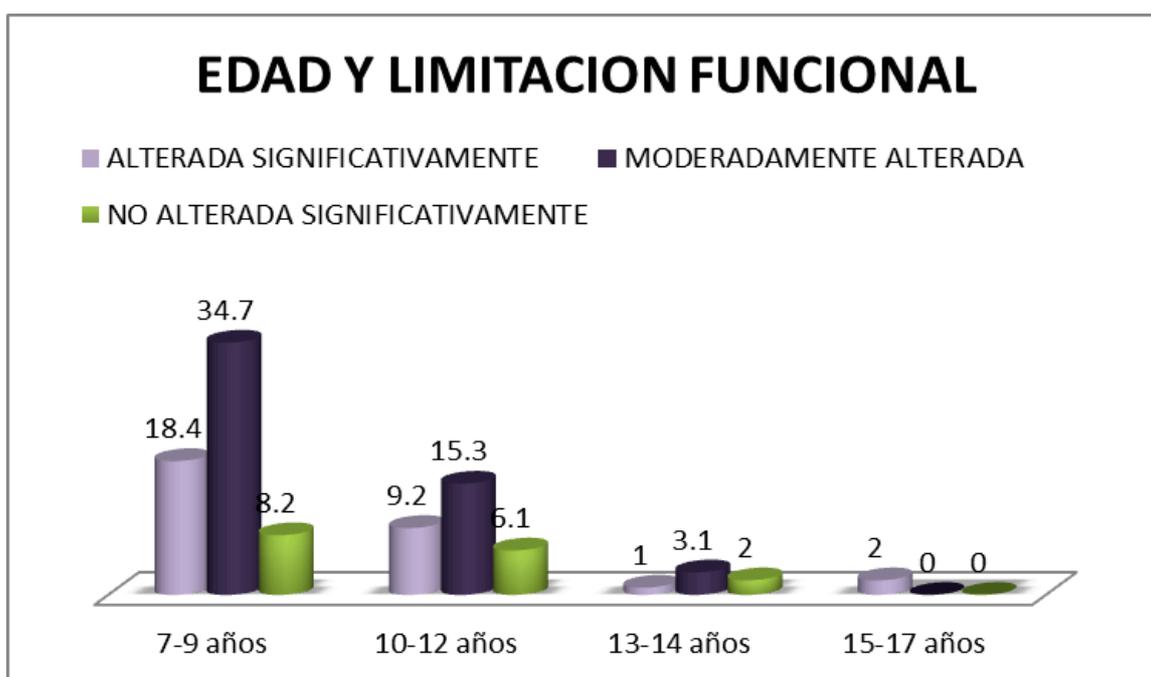
En el análisis de edad y síntomas se encontró lo siguiente: de 7-9 años 23 (23.5%) alterados significativamente, 31 (31.6%) moderadamente alterados, 6 (6.1%) no alterados significativamente, en el rango 10-12 años 6 (6.1%) alterados significativamente, 18 (18.4%) moderadamente alterados, 6 (6.1%) no alterados significativamente, en el rango 13-14 años 1 (1.0%) alterados significativamente, 3 (3.1%) moderadamente alterados, 2 (2.0%) no alterados significativamente, en cuanto al rango 15-17 años 0 (0.0%) alterados significativamente, 2 (2.0%) moderadamente alterados, 0 (0.0%) no alterados significativamente.

EDAD Y SINTOMAS								
EDAD	ALTERADOS SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADOS		NO ALTERADOS SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
7-9 años	23	23.5	31	31.6	6	6.1	60	61.2
10-12 años	6	6.1	18	18.4	6	6.1	30	30.6
13-14 años	1	1.0	3	3.1	2	2.0	6	6.1
15-17 años	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	2.0
TOTAL	30	30.6	54	55.1	14	14.3	98	100



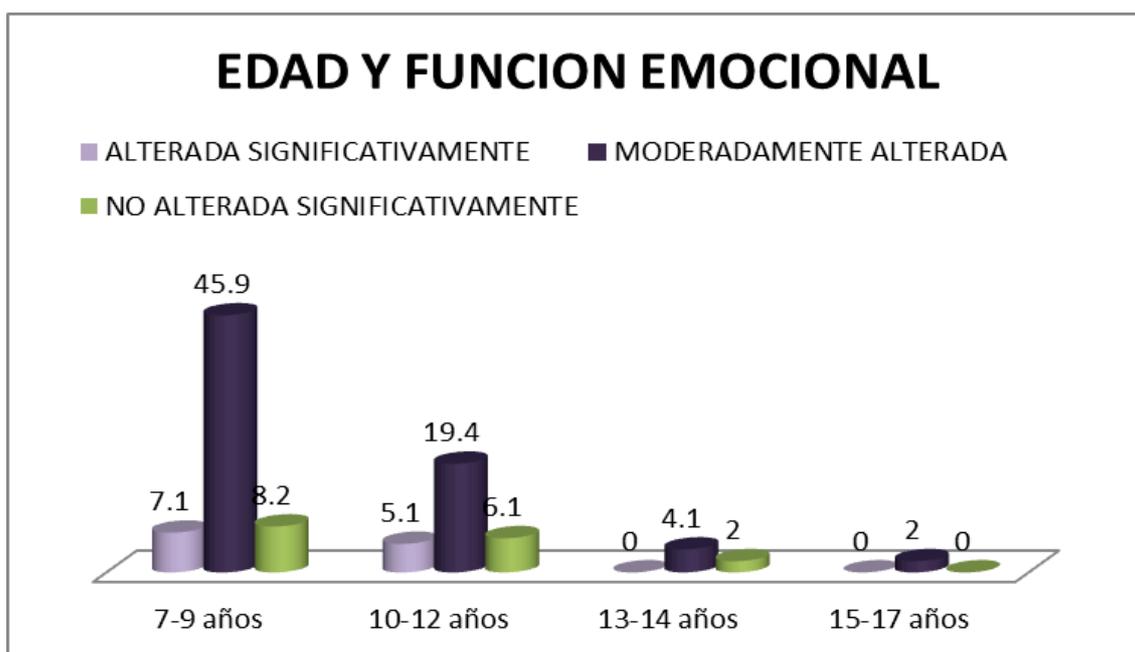
Se encontró en el análisis de edad y limitación funcional que, 7-9 años: 18 (18.4%) alterada significativamente, 34 (34.7%) moderadamente alterado, 8 (8.2%) no alterada significativamente, en el rango de 10-12 años, 9 (9.2%) alterada significativamente, 15 (15.3%) moderadamente alterada, 6 (6.1%) no alterada significativamente, en el rango 13-14 años 1 (1.0%) alterada significativamente, 3 (3.1%) moderadamente alterada, 2 (2.0%) no alterada significativamente, en el rango 15-17 años 2 (2.0%) alterada significativamente, 0 (0.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente.

EDAD Y LIMITACION FUNCIONAL								
EDAD	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
7-9 años	18	18.4	34	34.7	8	8.2	60	61.2
10-12 años	9	9.2	15	15.3	6	6.1	30	30.6
13-14 años	1	1.0	3	3.1	2	2.0	6	6.1
15-17 años	2	2.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0
TOTAL	30	30.6	52	53.1	16	16.3	98	100



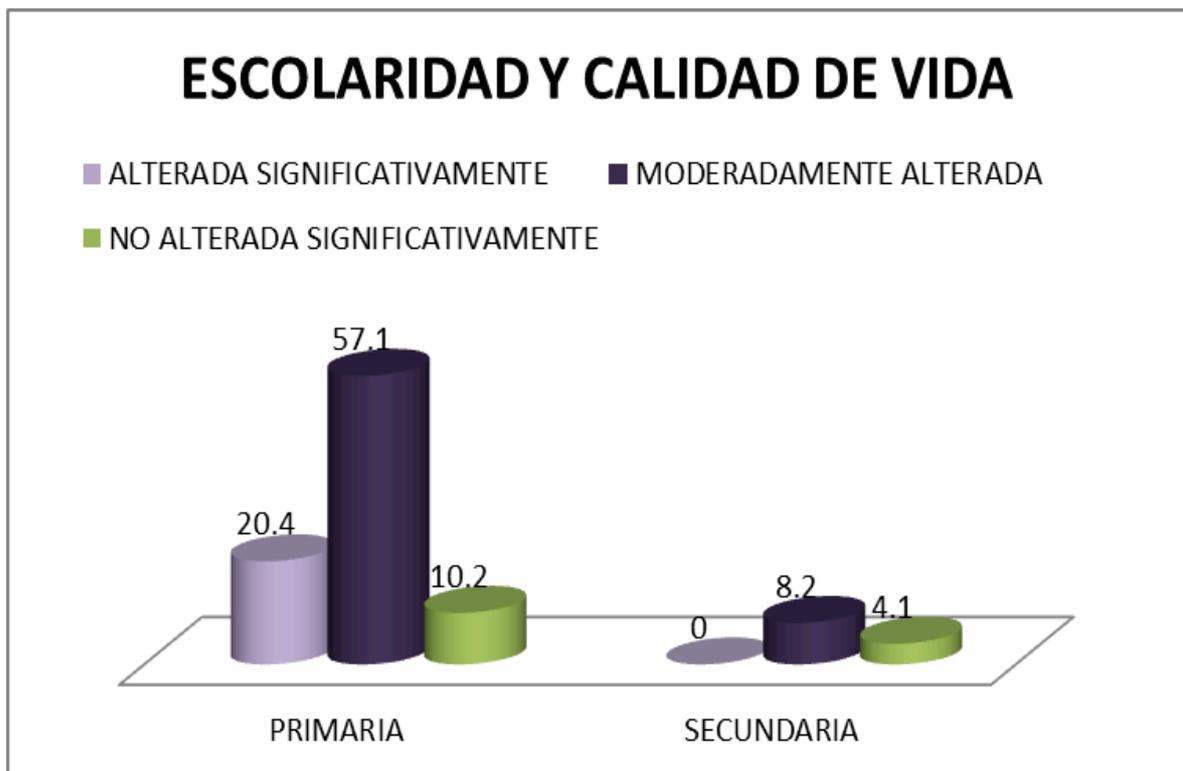
En relación a edad y función emocional se encontró: 7-9 años 7 (7.1%) alterada significativamente, 45 (45.9%) moderadamente alterada, 8 (8.2%) no alterada significativamente, en rango 10-12 años 5 (5.1%) alterada significativamente, 19 (19.4%) moderadamente alterada, 6 (6.1%) no alterada significativamente, en relación al rango 13-14 años 0 (0.0%) alterada significativamente, 4 (4.1%) moderadamente alterada, 2 (2.0%) no alterada significativamente, en rango 15-17 años , 0 (0.0%) alterada significativamente, 2 (2.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente.

EDAD Y FUNCION EMOCIONAL								
EDAD	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
7-9 años	7	7.1	45	45.9	8	8.2	60	61.2
10-12 años	5	5.1	19	19.4	6	6.1	30	30.6
13-14 años	0	0.0	4	4.1	2	2.0	6	6.1
15-17 años	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	2.0
TOTAL	12	12.2	70	71.4	16	16.3	98	100



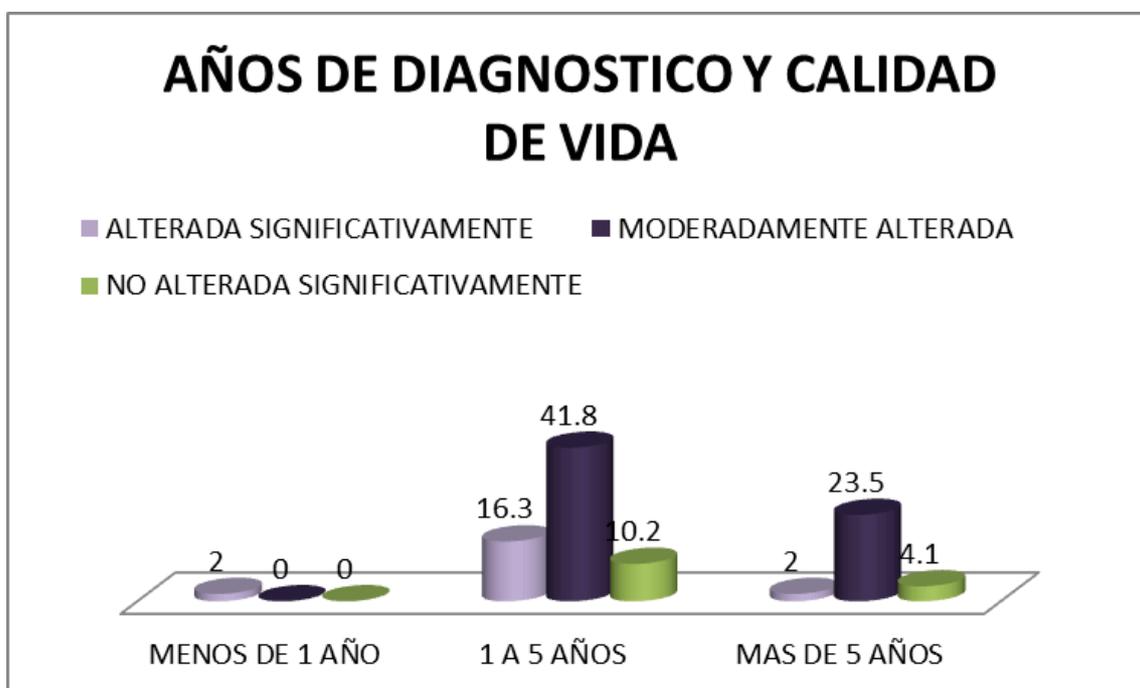
Se encontró una relación entre escolaridad y calidad de vida de la siguiente forma: primaria 20 (20.4%) calidad de vida alterada significativamente, 56 (57.1%) moderadamente alterada, 10 (10.2%) no alterada significativamente; secundaria 0 (0.0%) calidad de vida alterada significativamente, 8 (8.2%) moderadamente alterada, 4 (4.1%) no alterada significativamente.

ESCOLARIDAD Y CALIDAD DE VIDA								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
PRIMARIA	20	20.4	56	57.1	10	10.2	86	87.8
SECUNDARIA	0	0.0	8	8.2	4	4.1	12	12.2
TOTAL	20	20.4	64	65.3	14	14.3	98	100



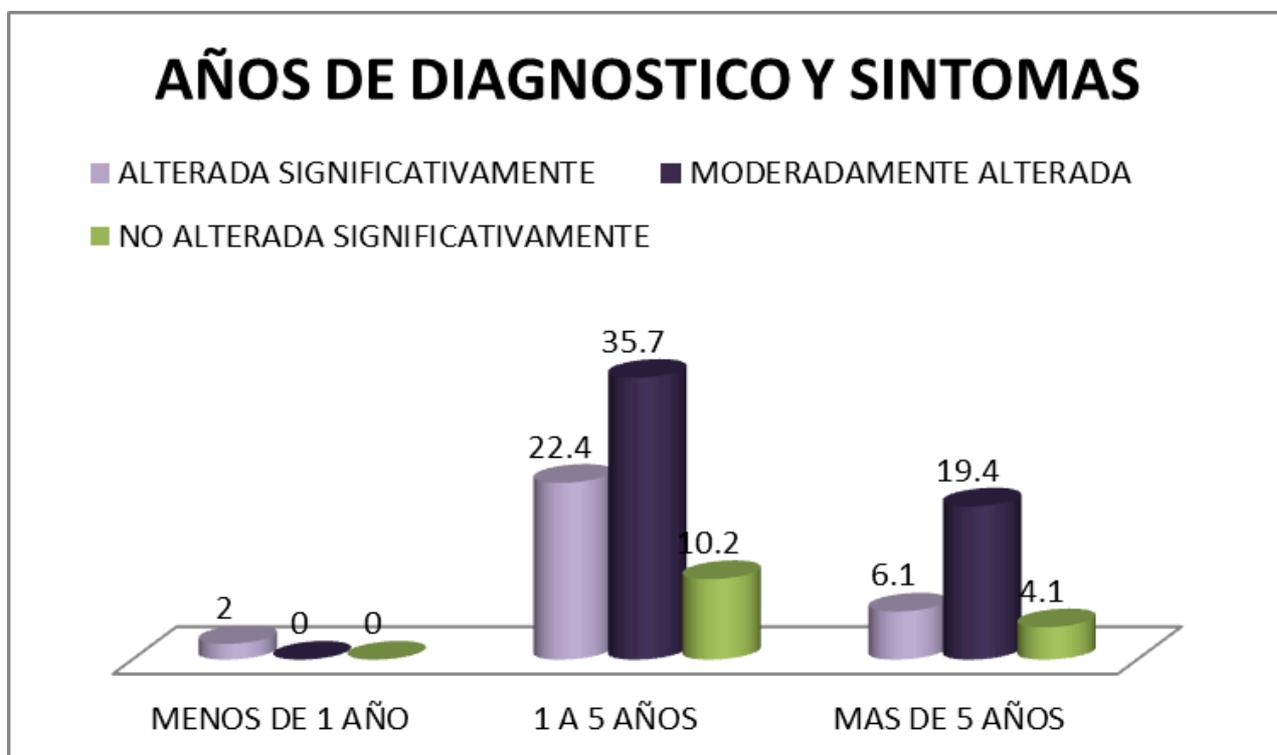
Se analizó una distribución de años de diagnóstico y calidad de vida de la siguiente forma: diagnóstico de asma de menos de un año, 2 (2.0%) calidad de vida alterada significativamente, 0 (0.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente, en relación a diagnóstico de asma de 1 a 5 años se encontró, 16 (16.3%) alterada significativamente, 41 (41.8%) moderadamente alterada, 10 (10.2%) no alterada significativamente, y en más de 5 años de diagnóstico de asma: 2 (2.0%) calidad de vida alterada significativamente, 23 (23.5%) moderadamente alterada, 4 (4.1%) no alterada significativamente.

AÑOS DE DIAGNOSTICO Y CALIDAD DE VIDA								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
MENOS DE 1 AÑO	2	2.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0
1 A 5 AÑOS	16	16.3	41	41.8	10	10.2	67	68.4
MAS DE 5 AÑOS	2	2.0	23	23.5	4	4.1	29	29.6
TOTAL	20	20.4	64	65.3	14	14.3	98	100



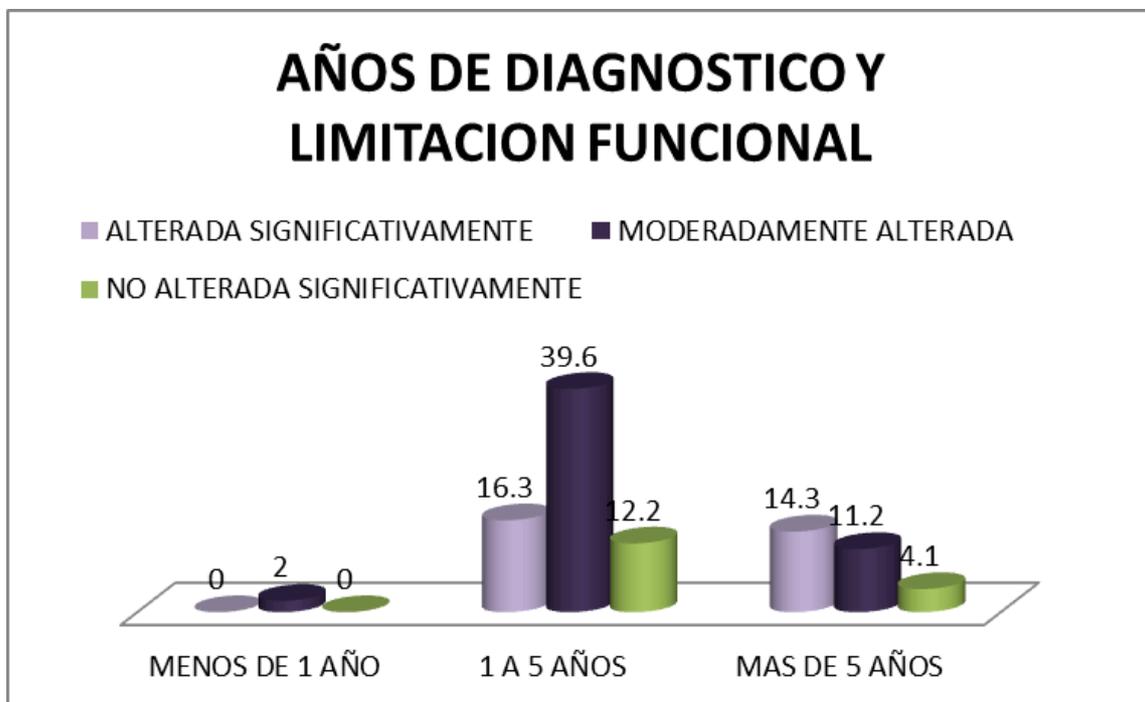
Se encontró una distribución de síntomas y años de diagnóstico como sigue a continuación: diagnóstico de menos de 1 año, 2 (2.0%) alterados significativamente, 0 (0.0%) moderadamente alterados, 0 (0.0%) no alterados significativamente; diagnóstico de 1 a 5 años, 22 (22.4%) alterados significativamente, 35 (35.7%) moderadamente alterados, 10 (10.2%) no alterados significativamente, en mas de 5 años de diagnóstico: 6 (6.1%) alterados significativamente, 19 (19.4%) moderadamente alterados, 4 (4.1%) no alterados significativamente.

AÑOS DE DIAGNOSTICO Y SINTOMAS								
	ALTERADOS SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADOS		NO ALTERADOS SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
MENOS DE 1 AÑO	2	2.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0
1 A 5 AÑOS	22	22.4	35	35.7	10	10.2	67	68.4
MAS DE 5 AÑOS	6	6.1	19	19.4	4	4.1	29	29.6
TOTAL	30	30.6	54	55.1	14	14.3	98	100



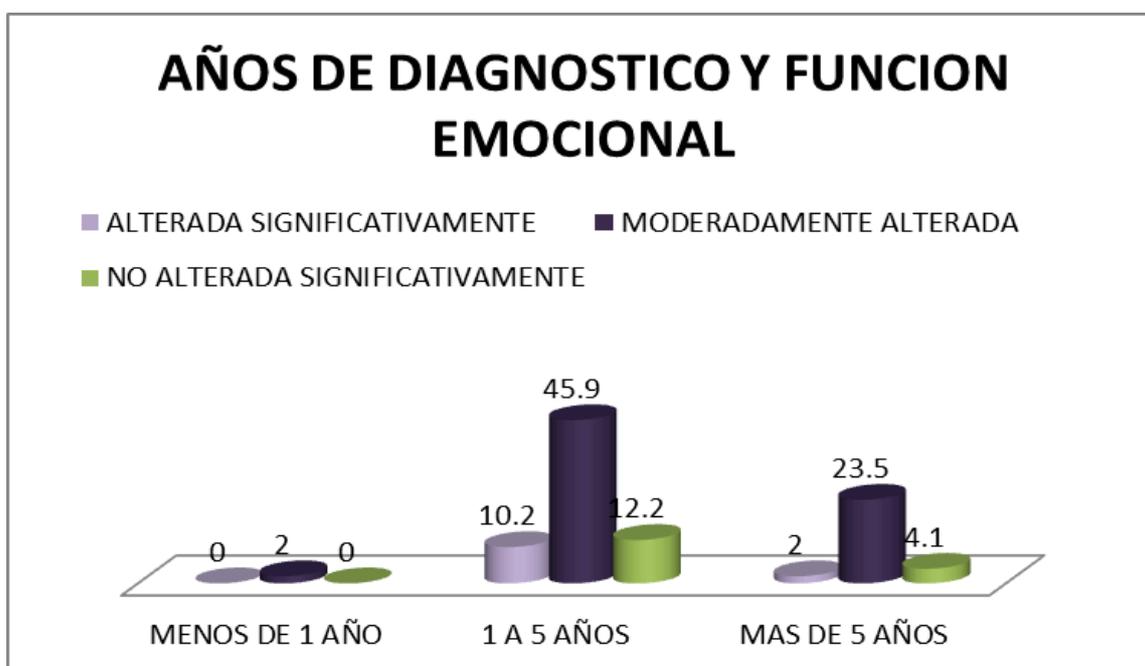
Se observó una distribución de años de diagnóstico y limitación funcional de la siguiente manera: menos de un año de diagnóstico de asma, 0 (0.0%) alterada significativamente, 2 (2.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente, de 1 a 5 años de diagnóstico de asma: 16 (16.3%) alterada significativamente, 39 (39.6%) moderadamente alterada, 12 (12.2%) no alterada significativamente y en relación a más de 5 años de diagnóstico de asma se encontró: 14 (14.3%) alterada significativamente, 11 (11.2%) moderadamente alterada, 4 (4.1%) no alterada significativamente.

AÑOS DE DIAGNOSTICO Y LIMITACION FUNCIONAL								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
MENOS DE 1 AÑO	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	2.0
1 A 5 AÑOS	16	16.3	39	39.6	12	12.2	67	68.4
MAS DE 5 AÑOS	14	14.3	11	11.2	4	4.1	29	29.6
TOTAL	30	30.6	52	53.1	16	16.3	98	100



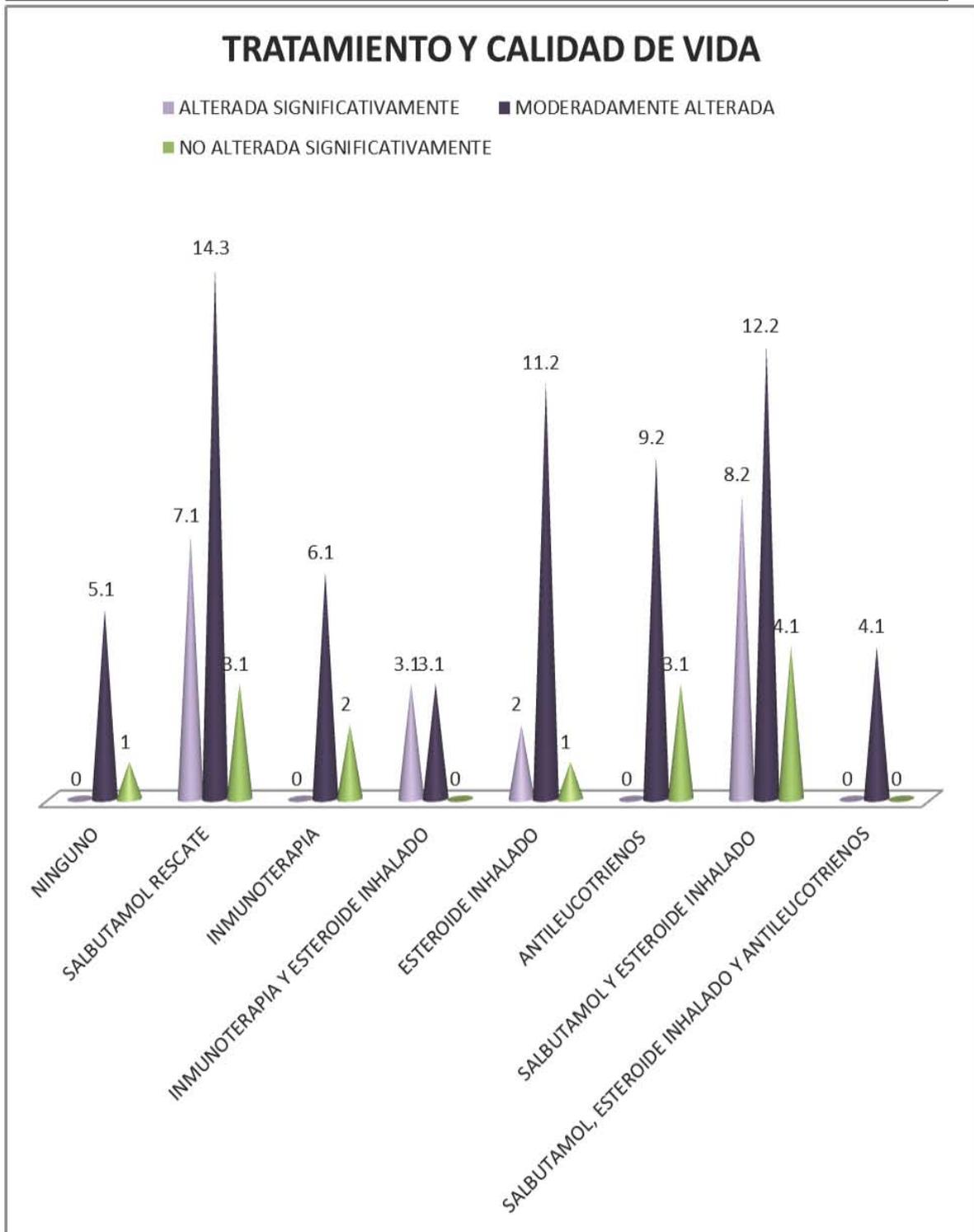
Se encontró una distribución de los años de diagnóstico de asma y la función emocional como sigue a continuación: menos de un año de diagnóstico, 0 (0.0%) alterada significativamente, 2 (2.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente; de 1 a 5 años de diagnóstico de asma, 10 (10.2%) alterada significativamente, 45 (45.9%) moderadamente alterada, 12 (12.2%) no alterada significativamente; mas de 5 años de diagnóstico de asma, 2 (2.0%) alterada significativamente, 23 (23.5%) moderadamente alterada, 4 (4.1%) no alterada significativamente.

AÑOS DE DIAGNOSTICO Y FUNCION EMOCIONAL								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
MENOS DE 1 AÑO	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	2.0
1 A 5 AÑOS	10	10.2	45	45.9	12	12.2	67	68.4
MAS DE 5 AÑOS	2	2.0	23	23.5	4	4.1	29	29.6
TOTAL	12	12.2	70	71.4	16	16.3	98	100



En relación a tratamiento y calidad de vida se obtuvieron los siguientes resultados: ningún tratamiento; 0 (0.0%) calidad de vida alterada significativamente, 5 (5.1%) moderadamente alterada, 1 (1.0%) no alterada significativamente. Con tratamiento a base de salbutamol de rescate: 7 (7.1%) alterada significativamente, 14 (14.3%) moderadamente alterada, 3 (3.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con inmunoterapia: 0 (0.0%) alterada significativamente, 6 (6.1%) moderadamente alterada, 2 (2.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con inmunoterapia y esteroide inhalado, 3 (3.1%) alterada significativamente, 3 (3.1%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con esteroide inhalado, 2 (2.0%) alterada significativamente, 11 (11.2%) moderadamente alterada, 1 (1.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con antileucotrienos, 0 (0.0%) alterada significativamente, 9 (9.2%) moderadamente alterada, 3 (3.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con salbutamol y esteroide inhalado, 8 (8.2%) alterada significativamente, 12 (12.2%) moderadamente alterada, 4 (4.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos, 0 (0.0%) alterada significativamente, 4 (4.1%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente.

TRATAMIENTO Y CALIDAD DE VIDA								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
NINGUNO	0	0.0	5	5.1	1	1.0	6	6.1
SALBUTAMOL RESCATE	7	7.1	14	14.3	3	3.1	24	24.5
INMUNOTERAPIA	0	0.0	6	6.1	2	2.0	8	8.2
INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO	3	3.1	3	3.1	0	0.0	6	6.1
ESTEROIDE INHALADO	2	2.0	11	11.2	1	1.0	14	14.3
ANTILEUCOTRIENOS	0	0.0	9	9.2	3	3.1	12	12.2
SALBUTAMOL Y ESTEROIDE INHALADO	8	8.2	12	12.2	4	4.1	24	24.5
SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS	0	0.0	4	4.1	0	0.0	4	4.1
TOTAL	20	20.4	64	65.3	14	14.3	98	100

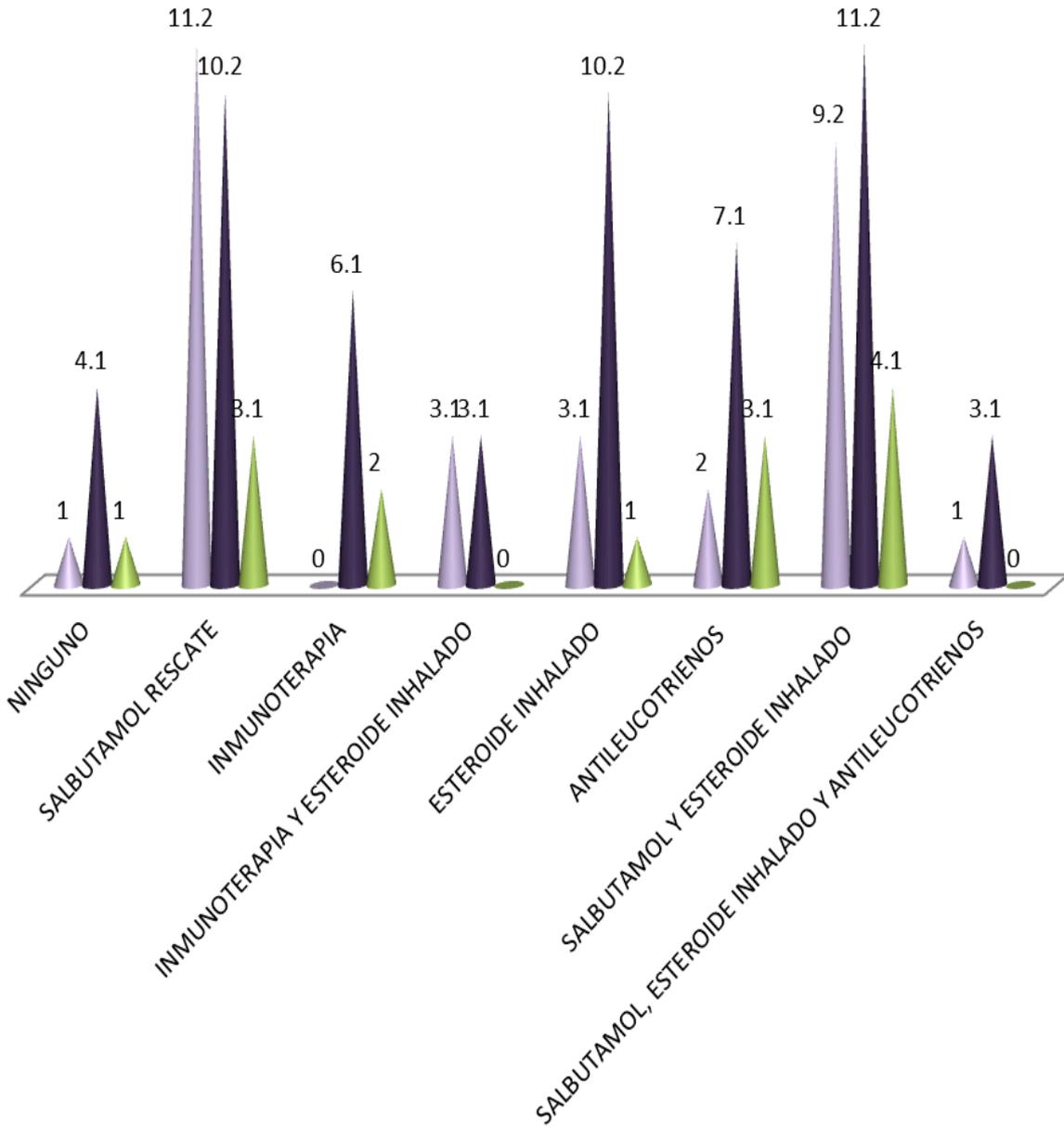


En relación a tratamiento y síntomas se obtuvo los resultados siguientes: ningún tratamiento, 1 (1.0%) alterados significativamente, 4 (4.1%) moderadamente alterados, 1 (1.0%) no alterados significativamente. Tratamiento con salbutamol de rescate, 11 (11.2%) alterados significativamente, 10 (10.2%) moderadamente alterados, 3 (3.1%) no alterados significativamente. Tratamiento con inmunoterapia: 0 (0.0%) alterada significativamente, 6 (6.1%) moderadamente alterada, 2 (2.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con inmunoterapia y esteroide inhalado, 3 (3.1%) alterada significativamente, 3 (3.1%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con esteroide inhalado, 3 (3.1%) alterada significativamente, 10 (10.2%) moderadamente alterada, 1 (1.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con antileucotrienos, 2 (2.0%) alterada significativamente, 7 (7.1%) moderadamente alterada, 3 (3.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con salbutamol y esteroide inhalado, 9 (9.2%) alterada significativamente, 11 (11.2%) moderadamente alterada, 4 (4.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos, 1 (1.0%) alterada significativamente, 3 (3.1%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente.

TRATAMIENTO Y SINTOMAS								
	ALTERADOS SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADOS		NO ALTERADOS SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
NINGUNO	1	1.0	4	4.1	1	1.0	6	6.1
SALBUTAMOL RESCATE	11	11.2	10	10.2	3	3.1	24	24.5
INMUNOTERAPIA	0	0.0	6	6.1	2	2.0	8	8.2
INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO	3	3.1	3	3.1	0	0.0	6	6.1
ESTEROIDE INHALADO	3	3.1	10	10.2	1	1.0	14	14.3
ANTILEUCOTRIENOS	2	2.0	7	7.1	3	3.1	12	12.2
SALBUTAMOL Y ESTEROIDE INHALADO	9	9.2	11	11.2	4	4.1	24	24.5
SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS	1	1.0	3	3.1	0	0.0	4	4.1
TOTAL	30	30.6	54	55.1	14	14.3	98	100

TRATAMIENTO Y SINTOMAS

■ ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE
 ■ MODERADAMENTE ALTERADA
■ NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE

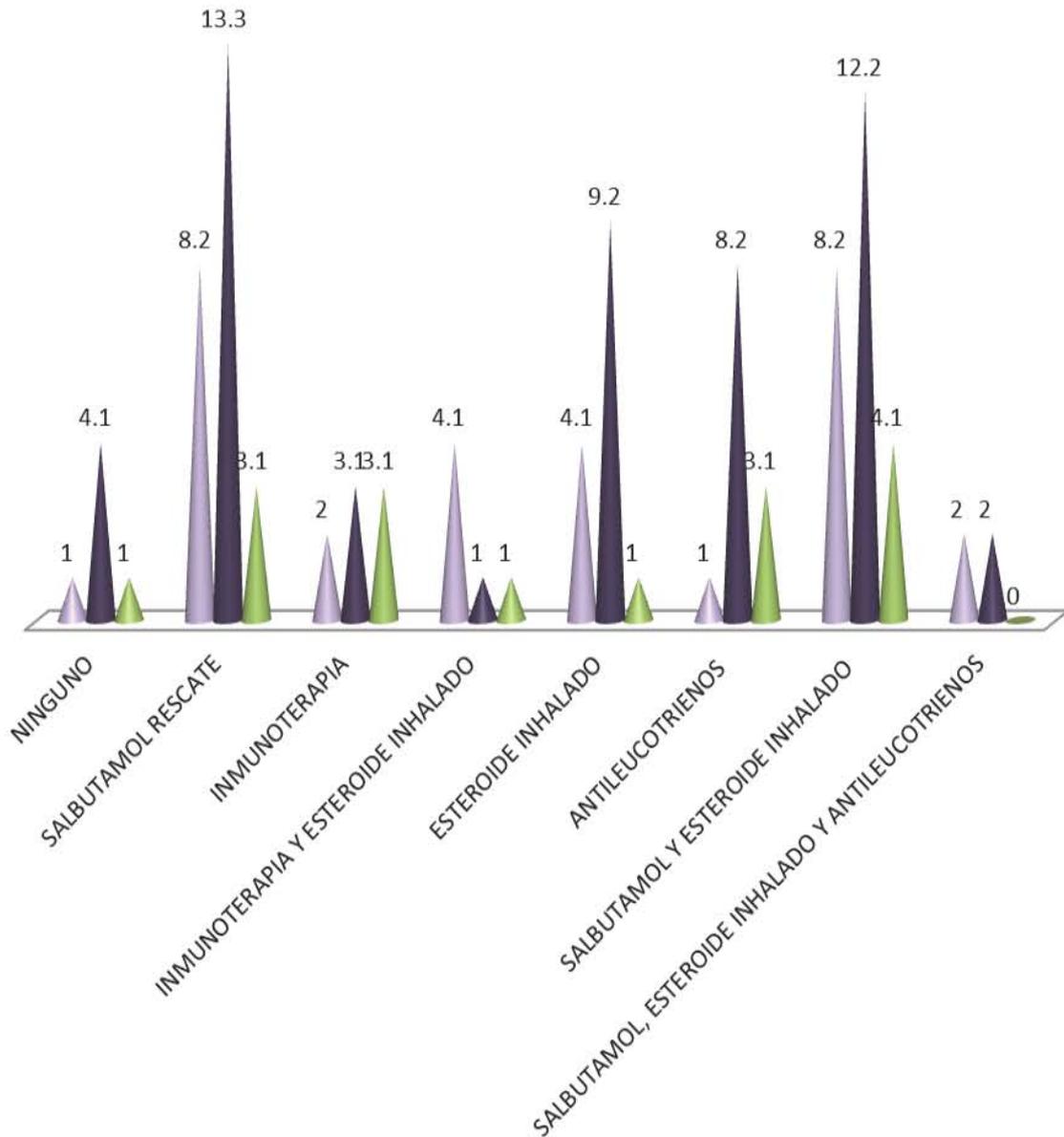


En base al análisis de la relación de tratamiento y limitación funcional se obtuvo los siguientes resultados: ningún tratamiento, 1 (1.0%) alterados significativamente, 4 (4.1%) moderadamente alterados, 1 (1.0%) no alterados significativamente. Tratamiento con salbutamol de rescate, 8 (8.2%) alterados significativamente, 13 (13.3%) moderadamente alterados, 3 (3.1%) no alterados significativamente. Tratamiento con inmunoterapia: 2 (2.0%) alterada significativamente, 3 (3.1%) moderadamente alterada, 3 (3.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con inmunoterapia y esteroide inhalado, 4 (4.1%) alterada significativamente, 1 (1.0%) moderadamente alterada, 1 (1.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con esteroide inhalado, 4 (4.1%) alterada significativamente, 9 (9.2%) moderadamente alterada, 1 (1.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con antileucotrienos, 1 (1.0%) alterada significativamente, 8 (8.2%) moderadamente alterada, 3 (3.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con salbutamol y esteroide inhalado, 8 (8.2%) alterada significativamente, 12 (12.2%) moderadamente alterada, 4 (4.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos, 2 (2.0%) alterada significativamente, 2 (2.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente.

TRATAMIENTO Y LIMITACION FUNCIONAL								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
NINGUNO	1	1.0	4	4.1	1	1.0	6	6.1
SALBUTAMOL RESCATE	8	8.2	13	13.3	3	3.1	24	24.5
INMUNOTERAPIA	2	2.0	3	3.1	3	3.1	8	8.2
INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO	4	4.1	1	1.0	1	1.0	6	6.1
ESTEROIDE INHALADO	4	4.1	9	9.2	1	1.0	14	14.3
ANTILEUCOTRIENOS	1	1.0	8	8.2	3	3.1	12	12.2
SALBUTAMOL Y ESTEROIDE INHALADO	8	8.2	12	12.2	4	4.1	24	24.5
SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS	2	2.0	2	2.0	0	0.0	4	4.1
TOTAL	30	30.6	52	53.1	16	16.3	98	100

TRATAMIENTO Y LIMITACION FUNCIONAL

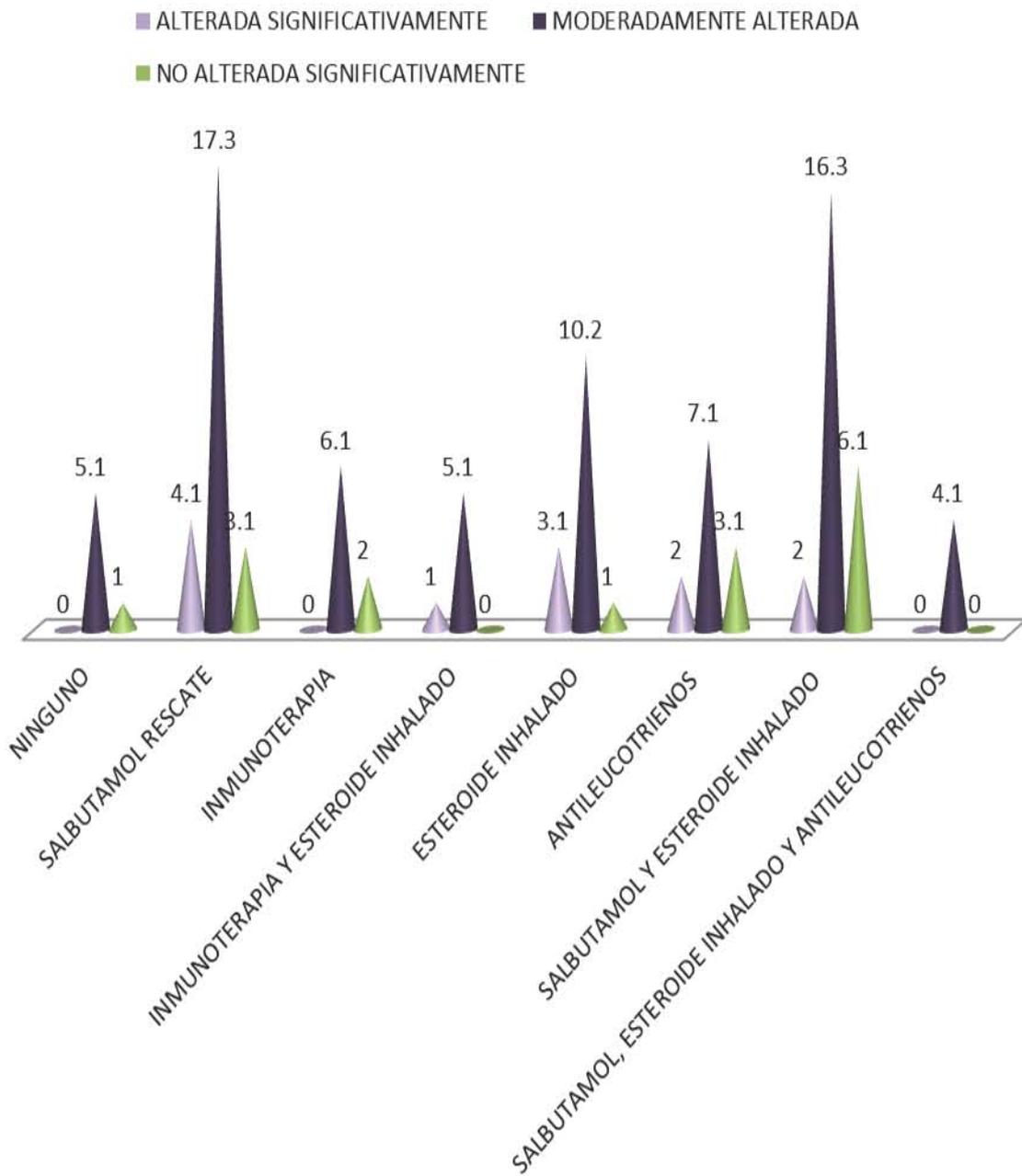
■ ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE ■ MODERADAMENTE ALTERADA
■ NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE



En relación a tratamiento y función emocional se obtuvieron los siguientes resultados: ningún tratamiento; 0 (0.0%) calidad de vida alterada significativamente, 5 (5.1%) moderadamente alterada, 1 (1.0%) no alterada significativamente. Con tratamiento a base de salbutamol de rescate: 4 (4.1%) alterada significativamente, 17 (17.3%) moderadamente alterada, 3 (3.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con inmunoterapia: 0 (0.0%) alterada significativamente, 6 (6.1%) moderadamente alterada, 2 (2.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con inmunoterapia y esteroide inhalado, 1 (1.0%) alterada significativamente, 5 (5.1%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con esteroide inhalado, 3 (3.1%) alterada significativamente, 10 (10.2%) moderadamente alterada, 1 (1.0%) no alterada significativamente. Tratamiento con antileucotrienos, 2 (2.0%) alterada significativamente, 7 (7.1%) moderadamente alterada, 3 (3.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con salbutamol y esteroide inhalado, 2 (2.0%) alterada significativamente, 16 (16.3%) moderadamente alterada, 6 (6.1%) no alterada significativamente. Tratamiento con salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos, 0 (0.0%) alterada significativamente, 4 (4.1%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente.

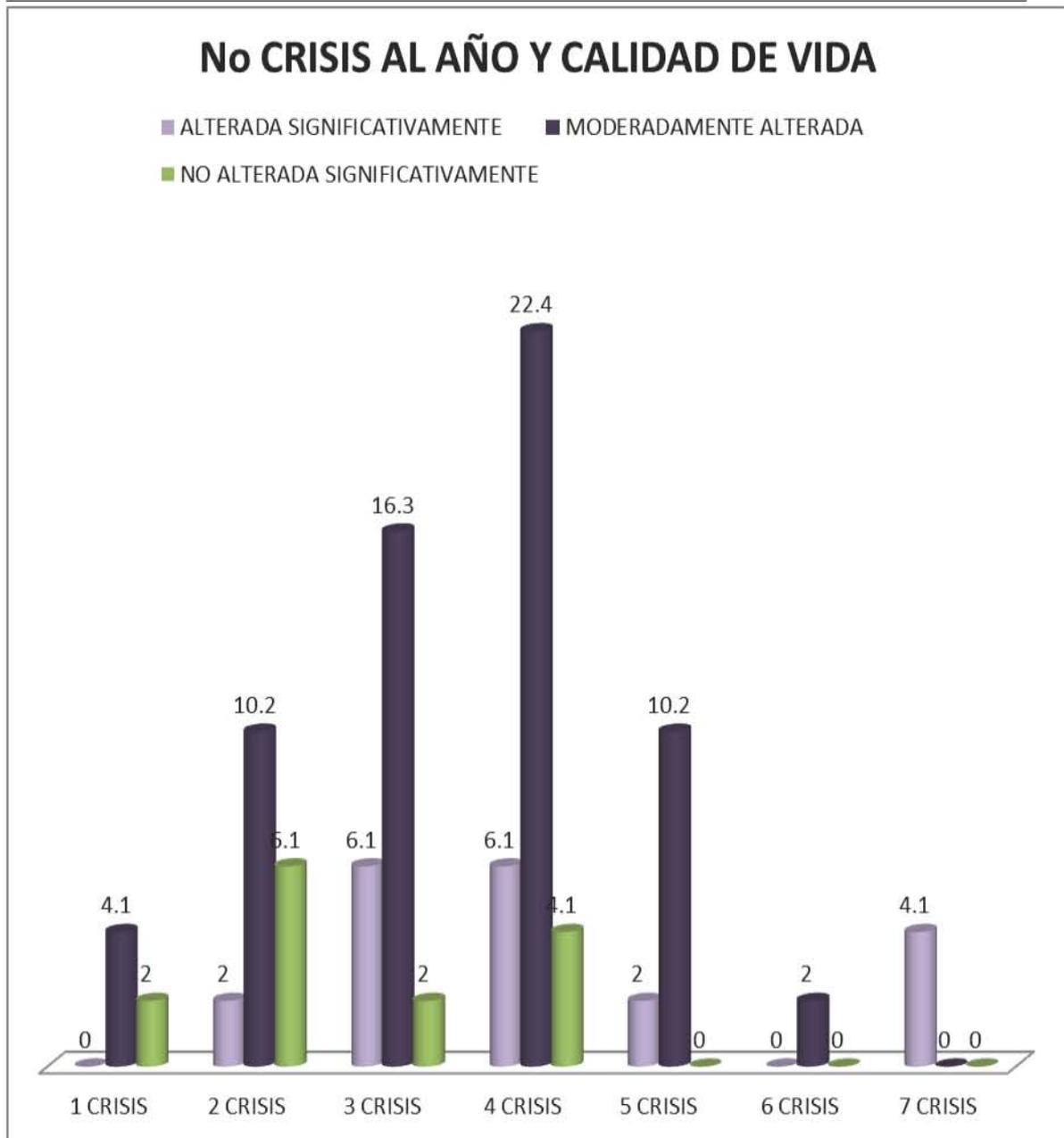
TRATAMIENTO Y FUNCION EMOCIONAL								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
NINGUNO	0	0.0	5	5.1	1	1.0	6	6.1
SALBUTAMOL RESCATE	4	4.1	17	17.3	3	3.1	24	24.5
INMUNOTERAPIA	0	0.0	6	6.1	2	2.0	8	8.2
INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO	1	1.0	5	5.1	0	0.0	6	6.1
ESTEROIDE INHALADO	3	3.1	10	10.2	1	1.0	14	14.3
ANTILEUCOTRIENOS	2	2.0	7	7.1	3	3.1	12	12.2
SALBUTAMOL Y ESTEROIDE INHALADO	2	2.0	16	16.3	6	6.1	24	24.5
SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS	0	0.0	4	4.1	0	0.0	4	4.1
TOTAL	12	12.2	70	71.4	16	16.3	98	100

TRATAMIENTO Y FUNCION EMOCIONAL



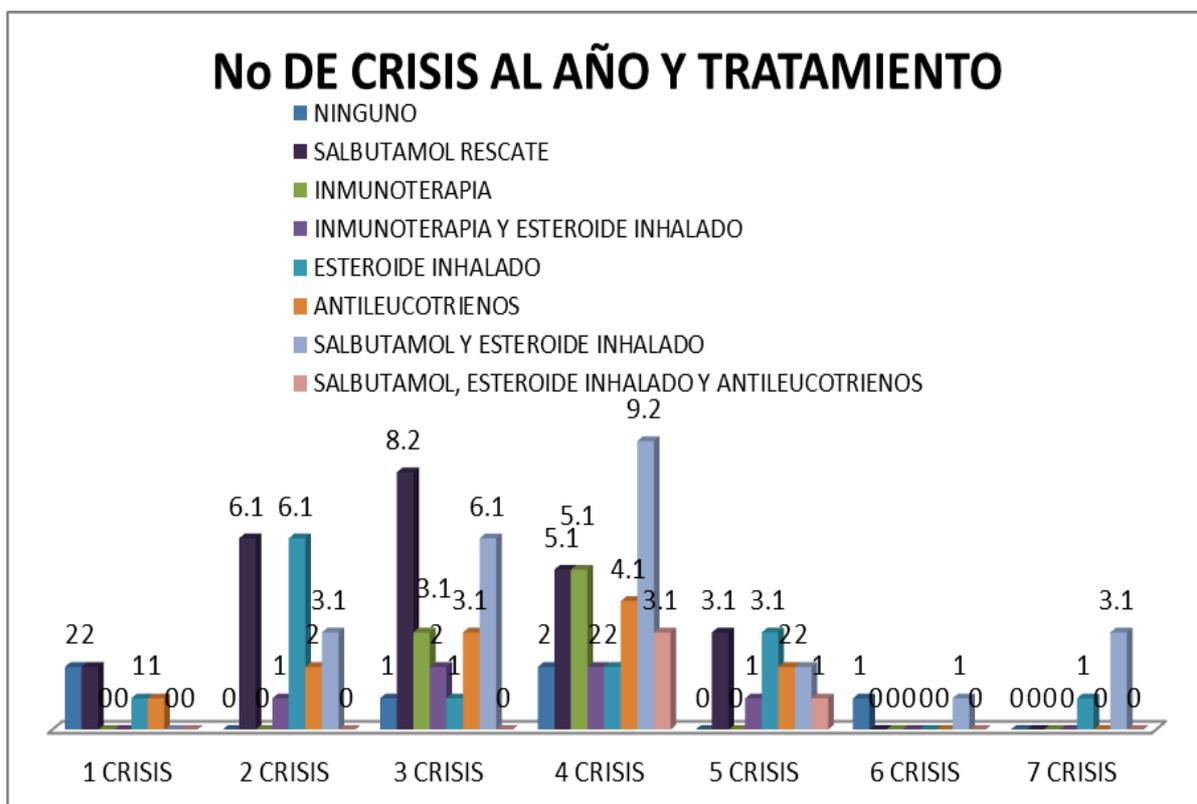
Se encontró una distribución del número de crisis asmáticas al año y la calidad de vida de la manera siguiente: 1 crisis al año: 0 (0.0%) calidad de vida alterada significativamente, 4 (4.1%) moderadamente alterada, 2 (2.0%) no alterada significativamente, 2 crisis al año: 2 (2.0%) alterada significativamente, 10 (10.2%) moderadamente alterada, 6 (6.1%) no alterada significativamente, 3 crisis al año: 6 (6.1%) alterada significativamente, 16 (16.3%) moderadamente alterada, 2 (2.0%) no alterada significativamente, 4 crisis al año: 6 (6.1%) alterada significativamente, 22 (22.4%) moderadamente alterada, 4 (4.1%) no alterada significativamente, 5 crisis al año: 2 (2.0%) alterada significativamente, 10 (10.2%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente, 6 crisis al año: 0 (0.0%) alterada significativamente, 2 (2.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente, siete crisis al año: 4 (4.1%) alterada significativamente, 0 (0.0%) moderadamente alterada, 0 (0.0%) no alterada significativamente.

NUMERO DE CRISIS AL AÑO Y CALIDAD DE VIDA								
	ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		MODERADAMENTE ALTERADA		NO ALTERADA SIGNIFICATIVAMENTE		TOTAL	
	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)	Frecuencia	(%)
1 CRISIS	0	0.0	4	4.1	2	2.0	6	6.1
2 CRISIS	2	2.0	10	10.2	6	6.1	18	18.4
3 CRISIS	6	6.1	16	16.3	2	2.0	24	24.5
4 CRISIS	6	6.1	22	22.4	4	4.1	32	32.7
5 CRISIS	2	2.0	10	10.2	0	0.0	12	12.2
6 CRISIS	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	2.0
7 CRISIS	4	4.1	0	0.0	0	0.0	4	4.1
TOTAL	20	20.4	64	65.3	14	14.3	98	100



Se analizó la relación de Numero de crisis asmáticas al año y tratamiento en donde se obtuvieron los siguientes resultados: 1 crisis: 2 (2.0%) ningún tratamiento, 2 (2.0%) salbutamol de rescate, 0 (0.0%) inmunoterapia, 0 (0.0%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 1 (1.0%) esteroide inhalado, 1 (1.0%) antileucotrienos, 0 (0.0%) salbutamol y esteroide inhalado, 0 (0.0%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos. 2 crisis: 0 (0.0%) ningún tratamiento, 6 (6.1%) salbutamol de rescate, 0 (0.0%) inmunoterapia, 1 (1.0%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 6 (6.1%) esteroide inhalado, 2 (2.0%) antileucotrienos, 3 (3.1%) salbutamol y esteroide inhalado, 0 (0.0%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos. 3 crisis: 1 (1.0%) ningún tratamiento, 8 (8.2%) salbutamol de rescate, 3 (3.1%) inmunoterapia, 2 (2.0%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 1 (1.0%) esteroide inhalado, 3 (3.1%) antileucotrienos, 6 (6.1%) salbutamol y esteroide inhalado, 0 (0.0%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos. 4 crisis: 2 (2.0%) ningún tratamiento, 5 (5.1%) salbutamol de rescate, 5 (5.1%) inmunoterapia, 2 (2.0%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 2 (2.0%) esteroide inhalado, 4 (4.1%) antileucotrienos, 9 (9.2%) salbutamol y esteroide inhalado, 3 (3.1%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos. 5 crisis: 0 (0.0%) ningún tratamiento, 3 (3.1%) salbutamol de rescate, 0 (0.0%) inmunoterapia, 1 (1.0%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 3 (3.1%) esteroide inhalado, 2 (2.0%) antileucotrienos, 2 (2.0%) salbutamol y esteroide inhalado, 1 (1.0%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos. 6 crisis: 1 (1.0%) ningún tratamiento, 0 (0.0%) salbutamol de rescate, 0 (0.0%) inmunoterapia, 0 (0.0%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 0 (0.0%) esteroide inhalado, 0 (0.0%) antileucotrienos, 1 (1.0%) salbutamol y esteroide inhalado, 0 (0.0%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos. 7 crisis: 0 (0.0%) ningún tratamiento, 0 (0.0%) salbutamol de rescate, 0 (0.0%) inmunoterapia, 0 (0.0%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 1 (1.0%) esteroide inhalado, 0 (0.0%) antileucotrienos, 3 (3.1%) salbutamol y esteroide inhalado, 0 (0.0%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos.

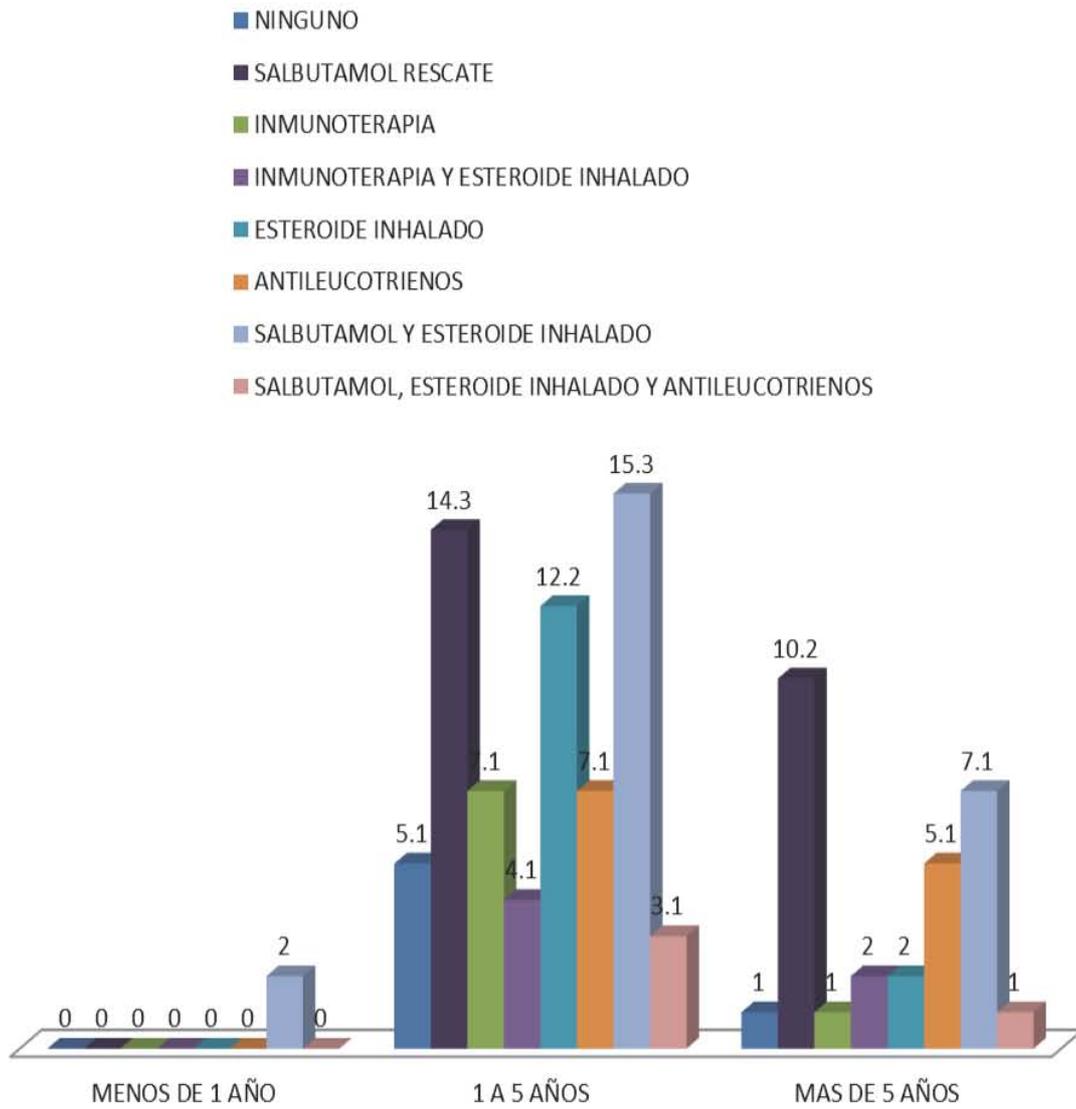
No. CRISIS ASMATICAS AL AÑO Y TRATAMIENTO.									
	NINGUNO	SALBUTAMOL RESCATE	INMUNOTERAPIA	INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO	ESTEROIDE INHALADO	ANTILEUCOTRIENOS	SALBUTAMOL Y ESTEROIDE INHALADO	SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS	TOTAL
1 CRISIS	2 2.0%	2 2.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.0%	1 1.0%	0 0.0%	0 0.0%	6 6.1%
2 CRISIS	0 0.0%	6 6.1%	0 0.0%	1 1.0%	6 6.1%	2 2.0%	3 3.1%	0 0.0%	18 18.4%
3 CRISIS	1 1.0%	8 8.2%	3 3.1%	2 2.0%	1 1.0%	3 3.1%	6 6.1%	0 0.0%	24 24.5%
4 CRISIS	2 2.0%	5 5.1%	5 5.1%	2 2.0%	2 2.0%	4 4.1%	9 9.2%	3 3.1%	32 32.7%
5 CRISIS	0 0.0%	3 3.1%	0 0.0%	1 1.0%	3 3.1%	2 2.0%	2 2.0%	1 1.0%	12 12.2%
6 CRISIS	1 1.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.0%	0 0.0%	2 2.0%
7 CRISIS	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.0%	0 0.0%	3 3.1%	0 0.0%	4 4.1%
TOTAL	6 6.0%	24 24.5%	8 8.2%	6 6.1%	14 14.3%	12 12.2%	24 24.5%	4 4.1%	98 100.0%



Se estudio la relación de años de diagnostico y tratamiento obteniendo los resultados siguientes: menos de 1 año de diagnostico; 0 (0.0%) en todos los tratamientos excepto 2 (2.0%) salbutamol y esteroide inhalado, 1 a 5 años de diagnostico; 5 (5.1%) ningún tratamiento, 14 (14.3%) salbutamol de rescate, 7 (7.1%) inmunoterapia, 4 (4.1%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 12 (12.2%) esteroide inhalado, 7 (7.1%) antileucotrienos, 15 (15.3%) salbutamol y esteroide inhalado, 3 (3.1%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos, y en más de 5 años de diagnostico; 1 (1.0%) ningún tratamiento, 10 (10.2%) salbutamol de rescate, 1 (1.0%) inmunoterapia, 2 (2.0%) inmunoterapia y esteroide inhalado, 2 (2.0%) esteroide inhalado, 5 (5.1%) antileucotrienos, 7 (7.1%) salbutamol y esteroide inhalado, 1 (1.0%) salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos.

AÑOS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO									
	NINGUNO	SALBUTAMOL RESCATE	INMUNOTERAPIA	INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO	ESTEROIDE INHALADO	ANTILEUCOTRIENOS	SALBUTAMOL Y ESTEROIDE INHALADO	SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS	TOTAL
MENOS DE 1 AÑO	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0.0%)	2 (2.0%)	0 (0%)	2 (2.0%)
1 A 5 AÑOS	5 (5.1%)	14 (14.3%)	7 (7.1%)	4 (4.1%)	12 (12.2%)	7 (7.1%)	15 (15.3%)	3 (3.1%)	67 (68.4%)
MAS DE 5 AÑOS	1 (1.0%)	10 (10.2%)	1 (1.0%)	2 (2.0%)	2 (2.0%)	5 (5.1%)	7 (7.1%)	1 (1.0%)	29 (29.6%)
TOTAL	6 (6.1%)	24 (24.5%)	8 (8.2%)	6 (6.1%)	14 (14.3%)	12 (12.2%)	24 (24.5%)	4 (4.1%)	98 (100.0%)

AÑOS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO



CONCLUSIONES

Los hallazgos encontrados en el presente estudio demuestran que la calidad de vida en los pacientes pediátricos asmáticos que ingresan con crisis al servicio de urgencias del HGZ No8 se encuentra moderadamente alterada en un 65.3%, y no predomina la calidad de vida alterada significativamente, sin embargo presenta un porcentaje considerable de 20.4%.

Se encontró un predominio de sexo masculino con 59.2% y mayor frecuencia en edad escolar 7-9 años 61.2%. Los pacientes que acudieron tienen en su mayoría de 1 a 5 años de diagnóstico 68.4%. Y su predominio es en calidad de vida moderadamente alterada con 41.8%, sin embargo la totalidad de pacientes de menos de 1 año de diagnóstico 2% se encuentra con alteración significativa de su calidad de vida, y se determina que todos utilizan como tratamiento salbutamol y esteroide inhalado.

Se observó que predomina la presencia de 4 crisis al año con 32.7%.

El predominio menormente alterado significativamente fue función emocional 12.2%.

Se comprueba que la mayor afección es en niños con calidad de vida moderadamente afectada en el 41.8% a diferencia de 23.5% en las niñas. El dominio más afectado en los niños es la limitación funcional con 19.4% calidad de vida alterada significativamente, y en niñas es síntomas físicos 14.3%.

En cuanto a la escolaridad los pacientes menormente afectados son los que acuden a secundaria con 0% de alteración significativa en su calidad de vida.

El tratamiento previo utilizado más frecuente es salbutamol en dosis de rescate 24.5% y salbutamol y esteroide inhalado 24.5%, sin embargo se observa que son los tratamientos que tienen mayor afección en el rubro calidad de vida alterada significativamente con 7.1% y 8.2% respectivamente.

El tratamiento menos frecuente es salbutamol, esteroide inhalado y antileucotrienos 4.1%, a pesar de que se observa que este último al igual que inmunoterapia son los que menor afección tienen con 0% en el rubro calidad de vida alterada significativamente.

La totalidad de pacientes que presentan 7 crisis asmáticas al año se encuentra en el rubro de mayor afección a la calidad de vida, que corresponde a alterada significativamente. Y se comprueba que los pacientes que presentan 1 crisis al año son los menos afectados.

Se analiza que en los pacientes que presentan 4 crisis al año los medicamentos previos más utilizados son salbutamol y esteroide inhalado

9.2%, salbutamol en dosis de rescate 5.1%, inmunoterapia 5.1%, y en 7 crisis asmáticas al año los mas utilizados son salbutamol y esteroide inhalado 3.1% y esteroide inhalado 1%.

Concluimos que los medicamentos que mayor afectan la calidad de vida en el estudio son los mas utilizados en los rubros de mayor frecuencia en la presente investigación.

DISCUSIÓN

Las enfermedades respiratorias en México son una de las principales causas de consulta pediátrica, y que su alta morbilidad motiva la creación de diversos programas de prevención y atención.

Mucho se ha estudiado del asma bronquial en cuanto a clínica, fisiopatología y factores de riesgo, pero considero importante valorar la calidad de vida que sus portadores presentan.

Los niños con asma no sólo padecen las consecuencias físicas de la enfermedad, sino también el impacto en la esfera social, emocional y educativa.

La meta de la atención en salud se debe orientar a la mejora de la calidad de vida del paciente, principalmente en el primer nivel de atención, es este el reto de nosotros como Médicos Familiares.

De acuerdo con el informe de indicadores sobre salud infantil y medio ambiente en América del Norte ⁽²⁰⁾, el asma infantil es el único indicador del cual Canadá, Estados Unidos y México proporcionan una información completa, en la que se señala que este padecimiento va en incremento.

En México se enfrentan los mayores riesgos de salud para la población, especialmente en lo que se refiere a agua y servicios sanitarios.

En las estadísticas proporcionadas por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) indican que en los últimos diez años, el asma bronquial ha logrado un incremento del 30 % entre los niños y adolescentes, lo que resulta una cifra preocupante en comparación con otras enfermedades ⁽²¹⁾.

Debe destacarse la pertinencia de la prueba sobre calidad de vida de los pacientes pediátricos con asma de Juniper (PAQLQ), la cuál es capaz de evaluar eficazmente dicha variable, dado que en esta muestra de estudio como en otros trabajos donde ha sido utilizada, ha dado resultados consistentes, además es importante mencionar que se utilizó en el presente estudio una versión validada para México, no utilizada previamente en población de esta institución.

Se comprobó que la calidad de vida se encuentra afectada en un grado moderado con 65.3%. Correspondiendo a lo reportado por la literatura nacional y mundial. Se comprueba así también el mayor grado de afectación en el sexo masculino y la mayor frecuencia en edad escolar 7-9 años.

Es importante destacar que en los pacientes de recién diagnóstico la afección en la calidad de vida está alterada significativamente esto relacionado con el

manejo medico utilizado, que en este estudio resulto utilizarse mayormente en los pacientes, el tratamiento que mas altera la calidad de vida.

Considero que los resultados obtenidos en esta investigación nos podrán dar una pauta para establecer un consenso interno que establezca un tratamiento adecuado, inicialmente en el paciente que ingresa por crisis asmática al servicio de urgencias, y secundariamente en el área en la que como médicos familiares estamos por convicción al frente, me refiere a la consulta de primer nivel de atención, ya que se observo que depende en gran parte del manejo medico la mejora de la calidad de vida del paciente pediátrico con asma.

Aun teniendo en los resultados del estudio como mas utilizados los medicamentos recomendados por las guías internacionales de manejo de asma, fueron los que mayor afección paradójicamente presentan en la calidad de vida, considero pertinente hacer una revisión posterior sobre indicaciones de tratamiento, apego a tratamiento; como apoyo para la mejora en la calidad de vida de nuestra población pediátrica portadora de asma.

Todo esto tomando en cuenta que el promedio de crisis asmáticas por año obtenido en el estudio es de 4 crisis, y el tratamiento utilizado hemos podido concluir no ha sido el mas adecuado, y por el contrario es el que mayor afección a la calidad de vida presenta.

Es importante incidir en la prevención, si bien de la presentación de la enfermedad, también en el decremento de las crisis asmáticas que presenta por año, y por ende dar una especial importancia dentro de su manejo integral en mejorar la calidad de vida en el paciente pediátrico con asma.

Sugiero al personal de la Salud al que le sea de interés este estudio continúe estableciendo estrategias para mejorar la calidad de vida del niño asmático, a través de la búsqueda de unificación de criterios en base a guías establecidas sobre manejo del paciente con asma en la institución, promoviendo la actualización a personal Médico sobre diagnostico y manejo de la enfermedad y promoviendo medidas educativas en pacientes, padres y cuidadores que tengan como objetivo el mayor conocimiento de la enfermedad, logrando así mejorar la calidad de vida en el paciente y su mejor desarrollo familiar.

Considero la debilidad del estudio es en cuanto a que no se determino en el numero de crisis asmáticas cuales fueron meritorias de ingresos hospitalarios y en lo que se refiere al tratamiento medico establecido previamente, el apego del paciente al mismo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2008. (GINA)
2. Espinosa. Efecto del factor transferencia en el tratamiento con glucocorticoides en un grupo de pacientes pediátricos con asma alérgica moderada persistente. *Revista alergia México* 2009. 56 (3) may-jun.
3. Platts. Et al. The role of allergens in atshma. *American family Physician*. 2007. 76(5): 675 -80
4. Juniper. EF et al. Measuring quality of life in children with asthma. *Quality of life reserarch*; 1996. 5:35 -46
5. Beneitez, molina, Campos. Aspectos psicológicos del asma infantil. *Revista pediátrica Atencion primaria*. 2005; 7 supl 2: 5137 – 49.
6. Sierra, Rio, Alvarez, Blandon, Gomez. Calidad de vida del cuidador del niño asmático. *Gaceta Medica mexico*. 2004. 140 (2).
7. Castillo et.al. consenso sobre tratamiento del asma en pediatria. *An pediat (barc)* 2007; 67 (3): 253 – 73.
8. Stein RT, Martinez FD. Asthma phenotypes in childhood: lessons from an epidemiological approach. *Paediatric Respiratory Reviews*. 2004; 5(2): 155-161. 32.
9. Soto Quiros. Tratamiento práctico del asma basado en el control de la enfermedad: actualizacion de guias GINA. *An pediatr (barc)* 2008; 68 (4): 317 -19
10. Vidal, Gaston, Ubilla. Calidad de vida en el niño asmático y su cuidador. *Revista Chilena Enf. Respiratorias* 2007; 23: 160 – 166.
11. Hoshino, Toda, Aizawa. Pharmacological treatment in asthma and COPD. *Allergology Internacional*. 2009. 58 (3): 1 -6.
12. Etxanix, Mintegi Raso. Crisis asmática. *Protocolos diagnóstico terapéuticos de la AEP: urgencias pediátricas*. 2008. Pp. 70-85
13. Scow. Leukotriene inhibitors in the treatment of allergy and asthma. *American family Physician*. 2007. 75 (1): 65 – 70.
14. Jimenez- millan, et al. Validez del pico espiratorio máximo de niños asmáticos de la ciudad de Mexico. *Salud publica de Mexico*. 2007, 49 (3). 182 – 89.
15. Juniper, Guyatt, Feeny, Ferrie, Griffith y Townsend. Measuring quality of life in the parents of children with asthma. *Quality of life Research*. Vol 5. 1996. 27 – 33.
16. Hemant. Sharma, Hansel Nadia, Matsui Elizabeth, B. Diette Gregory, Eggleston Peyton . *Indoor Environmental Influences on Children's Asthma*. *Pediatric Clinics of North America*. 2007; 54 (1); 103-120
17. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. GINA. 2009
18. Guyatt GH, Juniper, Feeny DH. Children and adult perceptions of childhood asthma. *Pediatrics* 1997; 99: 165-168.

19. Rutten.Van Molken, Clusters F, et al. Comparison of performance of four instruments in evaluating the effects of salmeterol on asthma quality of life. 888-898.
20. OMS (2006) Comunicado de prensa conjunta OMS/CEC/74. Enero de 2006.Informe de Indicadores sobre salud infantil y medio ambiente en América del Norte
21. Ávalos C. F. (2006) Investigación clínica de autoayuda en el tratamiento del asma. Revista: Psicología y Salud, Vol.16 No.1. Enero-Junio 2006. Ed: Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. México

ANEXOS

HOSPITAL GENERAL DE ZONA/UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR # 8

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION CLÍNICA

México D.F., a _____ de _____ 20____

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado: DETERMINACION DEL GRADO DE ALTERACION DE LA CALIDAD DE VIDA DEL NIÑO ASMÁTICO QUE ACUDE CON CRISIS ASMÁTICA AL SERVICIO DE URGENCIAS EN EL HGZ NO 8”

Registrado ante el comité Local de investigación No.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: contestar las preguntas que me formularan en un cuestionario.

Declaro que se me ha informado sobre los riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de este 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 a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación y mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo del instituto.

El investigador principal me ha dado seguridad de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Nombre y firma del padre o tutor

Dra. Mayra Elena García Hdez.
Medico Residente MF

Testigo1

Testigo 2

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ASMA

Versión en Español para México. Auto-administrable.

IDENTIFICACION DEL PACIENTE: _____

FECHA: _____

ACTIVIDADES

Debido a que padeces asma, puedes haber encontrado difíciles de hacer o no tan divertidas algunas cosas que te gusta hacer.

Queremos que pienses en todas las cosas que haces en las que has sentido molestias a causa del asma. Algunas personas sienten molestias al hacer algunas de las siguientes actividades. Por favor lee la lista y piensa como te ha molestado tu asma en la semana pasada.

En la página siguiente escribe las **tres cosas** en las que te has sentido más molesto a causa de tu asma en la semana pasada. Debe tratarse de actividades que haras regularmente durante el estudio. Las tres actividades que escojas pueden estar contenidas en esta lista o puedes pensar en otras siempre y cuando las hagas regularmente.

1. cargar la mochila	19. subir escaleras
2. beisbol	20. reír
3. basketbol	21. estudiar
4. Danza (ballet-jazz)	22. quehaceres domesticos
5. futbol americano	23. cantar
6. Jugar en el recreo	24. Artes manuales o pasatiempos
7. jugar con mascotas	25. gritar
8. Jugar con los amigos	26. Hacer gimnasia
9. andar en bicicleta	27. andar en patines
10. correr	28. andar en patineta
11. Saltar la cuerda	29. pruebas de campo y pista
12. Ir de compras	30. lanzarse desde una resbaladilla
13. dormir	31. brincar
14. futbol soccer	32. leer de corrido
15. nadar	33. Escalar
16. volibol	34. levantarse en la mañana
17. caminar	35. hablar
18. caminar de subida	

En las siguientes líneas escribe las tres actividades que **más** te hayan molestado a causa de tu asma. Después, queremos que nos digas que tan molesto/a te has sentido al hacer las siguientes actividades **en la semana pasada a causa de tu asma**.

Marca con una **X** el cuadro que mejor describa que tan molesto has estado.

¿QUÉ TAN MOLESTO/A ESTUVISTE LA SEMANA PASADA?

	Extremamente molesto/a	Muchísimo	Mucho	Algo molesto/a	Un poco molesto	Casi nada molesto/a	Nada molesto/a	Actividad no realizada
	1	2	3	4	5	6	7	
1.								
2.								
3.								
4. ¿al toser?								

EN GENERAL ¿CON QUE FRECUENCIA EN LA SEMANA PASADA...

	Todo el tiempo	La mayoría del tiempo	Muy seguido	Algunas veces	De vez en cuando	Casi nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
5. Te sentiste DESCEPCIONADO/A Y ENOJADO A CAUSA DE TU ASMA?							
6. Te sentiste CANSADO A CAUSA DE TU ASMA?							
7. Te sentiste PREOCUPADO/A A CAUSA DE TU ASMA							

QUE TAN MOLESTO ESTUVISTE LA SEMANA PASADA A CAUSA DE...

	Extremamente molesto/a	Muchísimo	Mucho	Algo molesto/a	Un poco molesto	Casi nada molesto/a	Nada molesto/a
	1	2	3	4	5	6	7
8. CRISIS DE ASMA							

EN GENERAL, ¿CON QUÉ FRECUENCIA EN LA SEMANA PASADA...

	Todo el tiempo	La mayoría del tiempo	Muy seguido	Algunas veces	De vez en cuando	Casi nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
9. te sentiste ENOJADO A CAUSA DE TU ASMA?							

¿QUÉ TAN MOLESTO ESTUVISTE LA SEMANA PASADA A CAUSA DE...

	Extremadamente molesto/a	Muchísimo	Mucho	Algo molesto/a	Un poco molesto	Casi nada molesto/a	Nada molesto/a
	1	2	3	4	5	6	7
10. SILBIDO O CHIFLIDO EN EL PECHO							

EN GENERAL ¿CON QUE FRECUENCIA EN LA SEMANA PASADA...

	Todo el tiempo	La mayoría del tiempo	Muy seguido	Algunas veces	De vez en cuando	Casi nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
11. TE PUSISTE DE MAL HUMOR a cause de tu asma?							

¿QUÉ TAN MOLESTO/A ESTUVISTE LA SEMANA PASADA A CAUSA DE SENTIR...

	Extremadamente molesto/a	Muchísimo	Mucho	Algo molesto/a	Un poco molesto	Casi nada molesto/a	Nada molesto/a
	1	2	3	4	5	6	7
12. EL PECHO APRETADO							

EN GENERAL ¿CON QUE FRECUENCIA EN LA SEMANA PASADA...

	Todo el tiempo	La mayoría del tiempo	Muy seguido	Algunas veces	De vez en cuando	Casi nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
13. TE SENTISTE DIFERENTE O QUE NO TE TOMABAN EN CUENTA a causa de tu asma?							

¿QUÉ TAN MOLESTO ESTUVISTE LA SEMANA PASADA A CAUSA DE LA...

	Extremadamente molesto/a	Muchísimo	Mucho	Algo molesto/a	Un poco molesto	Casi nada molesto/a	Nada molesto/a
	1	2	3	4	5	6	7
14. FALTA DE AIRE							

EN GENERAL ¿CON QUE FRECUENCIA EN LA SEMANA PASADA...

	Todo el tiempo	La mayoría del tiempo	Muy seguido	Algunas veces	De vez en cuando	Casi nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
15. TE SENTISTE DECEPCIONADO Y ENOJADO PORQUE NO PODIAS SEGUIR EL RITMO DE LOS DEMAS?							
16. TE DESPERTASTE EN LA NOCHE A CAUSA DE TU ASMA							
17. TE SENTISTE INCOMODO							
18. TE SENTISTE SIN AIRE							
19. SENTISTE QUE NO PODIAS SEGUIR EL RITMO DE LOS DEMAS.							

EN GENERAL ¿CON QUE FRECUENCIA EN LA SEMANA PASADA...

	Todo el tiempo	La mayoría del tiempo	Muy seguido	Algunas veces	De vez en cuando	Casi nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
20. TUVISTE PROBLEMAS PARA DORMIR EN LA NOCHE a causa de tu asma?							
21. te sentiste ASUSTADO A CAUSA DE							

UNA CRISIS DE ASMA?							
---------------------	--	--	--	--	--	--	--

PIENSA EN TODAS LAS ACTIVIDADES QUE HICISTE LA SEMANA PASADA:

	Extremadamente molesto/a	Muchísimo	Mucho	Algo molesto/a	Un poco molesto	Casi nada molesto/a	Nada molesto/a
	1	2	3	4	5	6	7
22. ¿qué tan molesto/a te sentiste a causa de tu asma al hacer esas actividades?							

EN GENERAL ¿CON QUE FRECUENCIA EN LA SEMANA PASADA:

	Todo el tiempo	La mayoría del tiempo	Muy seguido	Algunas veces	De vez en cuando	Casi nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
23. TUVISTE ALGUNA DIFICULTAD PARA RESPIRAR PROFUNDO							

CODIGO DE DOMINIO:

Síntomas: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 23.

Limitación de actividad: 1,2, 3, 19, 22.

Función emocional: 5,7, 9, 11, 13, 15, 17, 21.

CUESTIONARIO DE LA CALIDAD DE VIDA PARA PACIENTES PEDIATRICOS CON ASMA.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

EDAD: _____ AÑOS

SEXO: 1() FEMENINO 2 () MASCULINO

ESCOLARIDAD _____

AÑOS CON DIAGNOSTICO DE ASMA: _____

¿ACTUALMENTE ESTAS EN TRATAMIENTO PARA ASMA?:

SI _____ NO _____

TRATAMIENTO MEDICO DE CONTROL:

1= SALBUTAMOL RESCATE.

2= SALBUTAMOL CONTINUO.

3= ESTEROIDE INHALADO

4= ESTEROIDE SISTEMICO

5= BROMURO DE IPATROPIO

6= METILXANTINAS

7= ANTILEUCOTRIENOS

8= SALBUTAMOL, ESTEROIDES INHALADOS.

9= SALBUTAMOL, ESTEROIDE INHALADO Y ANTILEUCOTRIENOS.

10= INMUNOTERAPIA

11= INMUNOTERAPIA Y ESTEROIDE INHALADO

NÚMERO DE CRISIS ASMÁTICAS AL AÑO: _____



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
 DELEGACIÓN No. 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA
 CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8 "GILBERTO FLORES
 IZQUIERDO"
 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

"DETERMINACION DEL GRADO DE ALTERACION DE LA CALIDAD DE VIDA DEL NIÑO ASMÁTICO QUE ACUDE CON CRISIS ASMÁTICA AL SERVICIO DE URGENCIAS EN EL HGZ NO 8"

FECHA	OCT 2009	NOV 2009	DIC 2009	ENE 2010	FEB 2010
TITULO	x				
ANTECEDENTES	x				
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	x				
JUSTIFICACION	x				
OBJETIVOS	x				
HIPOTESIS	x				
MATERIALES Y METODOS		x			
VARIABLES			x		
INSTRUMENTOS DE RECOLECCION, METODO DE RECOLECCION, MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS				x	
PROCEDIMIENTOS ESTADISTICOS					x
CRONOGRAMAS					x
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIAMIENTO					x
CONSIDERACIONES ETICAS					x
BIBLIOGRAFIA					x

FECHA	ABR- JUN 2010	JUL- SEP 2010	OCT- DIC 2010	ENE 2011	FEB 2011
RECABAR MUESTRA DE 40%	x				
RECABAR MUESTRA DE 30%		x			
RECABAR MUESTRA DE 30%			x		
ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESULTADOS				x	
PRESENTACIÓN EN FORMATO DE TESIS					x