



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y POSGRADO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 14**  
**DEPARTAMENTO URGENCIAS**

**“FACTORES SOCIO DEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL PACIENTE  
PEDIÁTRICO CON ASMA, QUE ACUDE A URGENCIAS EN EL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA #5 NOGALES, SONORA”**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:  
MEDICINA DE URGENCIAS**

**PRESENTA**

**LLANOS OCAMPO JOSE LUIS ADALBERTO**

**TITULAR:**

**MARTHA ALMARA PATRON RODRIGUEZ  
MEDICO URGENCIOLOGO**

**HGZ No 14 CUQ HERMOSILLO SONORA MEXICO  
HERMOSILLO, SONORA, MÉXICO**

**MEXICO D.F. MARZO 2014**



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.

# AUTORIZACIÓN POR EL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ETICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD

Carta Dictamen

Página 1 de 1



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

## Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 2609  
H GINECO PEDIATRIA HERMOSILLO, SONORA

FECHA 23/01/2013

**DR. JOSE LUIS ADALBERTO LLANOS OCAMPO**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**factores sociodemográficos asociados al paciente asmático que acude a urgencias pediátricas en el Hospital General de Zona #5 Nogales, Sonora.**

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2013-2609-5

ATENTAMENTE

**DR.(A). OLIVIA ELSA JIMÉNEZ RODRÍGUEZ**  
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2609

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 14**

**FACTORES SOCIO DEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL PACIENTE  
PEDIÁTRICO CON ASMA, QUE ACUDE A URGENCIAS EN EL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA #5 NOGALES, SONORA.**

**AUTORIZACIÓN**

---

**DRA. ANGÉLICA ARAÍ SÁNCHEZ MERCADO**

Coordinación Clínica de Educación e

Investigación en Salud

HGZ No. 14 con UQ

---

**DRA. MARTHA ALMARA PATRÓN RODRÍGUEZ**

Profesora Titular

Curso de Especialización en Medicina de Urgencias

HGZ No. 14 con UQ



**INVESTIGADOR PRINCIPAL:**

**DR. LLANOS OCAMPO JOSE LUIS ADALBERTO**

MÉDICO GENERAL

ADSCRITO AL H.G.Z. # 5

Correo electrónico: [adal\\_doc@hotmail.co](mailto:adal_doc@hotmail.co)

Tel: 631-31-35985. Ext. 31315

**ASESOR METODOLOGICO:**

**DR. MONTENEGRO REYES EFRAÍN**

MÉDICO FAMILIAR

Tel: 631 3135992 Ext. 13315

Correo electrónico: [drmontenegro7@hotmail.com](mailto:drmontenegro7@hotmail.com)

Domicilio: Avenida Tecnológico, Hermosillo Sonora, México.

ADSCRITO AL H.G.Z. # 5

**COLABORADORA**

**LEO. VICTORIA SOTO VALENCIA**

SUB JEFE DE ENFERMERÍA

Matricula: 10360913 Adscripción:

HGZ No 14 con UQ.

Tel 6623 17 33 79

Domicilio: Donato Guerra 544, Hermosillo, Sonora.

e-mail: [victoriasoval@gmail.com](mailto:victoriasoval@gmail.com)



## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, que me ha permitido seguir en esta vida hermosa, con sabiduría, entendimiento y buenos sentimientos para “saber ser” y “saber hacer” al brindar una atención de calidad para “curar y no hacer daño a mis pacientes”.

A mi madre muy especialmente, a mis hermanas, hermano, abuelos, tío y tías, amigos y a mi novia, que con mucho cariño e incondicionalmente me han apoyado en este trayecto de mucho trabajo, el cual agradezco ya que gracias a ello me he forjado en la especialidad como urgenciólogo, durante estos tres años plenos, de gratos recuerdos y anécdotas que no olvidaré.

En un espacio muy especial como lo tengo en mi corazón, a mi hijo que tanto amo y que ha sido quien me inspira cada día para continuar superándome como padre y profesionalista.

## ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>07</b>
<b>II.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>09</b>
<b>III.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>12</b>
<b>IV.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>14</b>
<b>V.</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>15</b>
<b>VI.</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>15</b>
<b>VII.</b>	<b>MATERIAL Y MÉTODOS</b>	<b>16</b>
<b>VIII.</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>20</b>
<b>IX.</b>	<b>DISCUSIÓN</b>	<b>21</b>
<b>X.</b>	<b>CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>	<b>22</b>
<b>XI.</b>	<b>AGRADECIMIENTOS ACADEMICOS</b>	<b>24</b>
<b>XII.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>25</b>
<b>XIII.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>27</b>

## I. RESUMEN

**Introducción.** El asma bronquial es la enfermedad crónica más frecuente en niños y adolescentes, se estima una prevalencia de 15 a 20% en esta población 1,2 Su evolución ocurre por crisis, debido a la obstrucción del flujo aéreo; se caracteriza por estrechamiento de las vías respiratorias en respuesta a diversos estímulos: hiperreactividad bronquial, hipersecreción de las glándulas mucosas, infiltrado inflamatorio y daño epitelial y microvascular. Diversos estudios epidemiológicos demuestran que la exposición a diferentes contaminantes, incluso a niveles situados por debajo de la norma, se asocian con un incremento en la incidencia y la severidad del asma, y con el deterioro de la función pulmonar, así como con otras enfermedades respiratorias en niños y adolescentes.

**Objetivo.** Determinar factores socio demográficos asociados al paciente pediátrico con asma, que acude a urgencias pediátricas en el Hospital General de Zona # 5 de Nogales, Sonora.

**Material y Métodos.** El presente estudio de tipo descriptivo, prospectivo y transversal. Se llevó a cabo en el Hospital General de Zona # 5 del IMSS en Nogales Sonora. Durante el período del 01 de abril al 30 de mayo del año 2013. Se aplicó una entrevista estructurada y validada a 50 padres de los pacientes pediátricos que, que se encontraban hospitalizados en el servicio de urgencias, que aceptaron participar en la investigación con consentimiento informado.

**Factibilidad y Aspectos Éticos.** Contamos con los recursos necesarios para que el estudio se desarrolle sin contratiempos. Apegado a la legislación y normatividad vigente en materia de investigación en salud.

**Palabras Clave:** Factores Socio Demográficos, Paciente Pediátrico, Asma

## SUMMARY

Introduction. Bronchial asthma is the most common in children and adolescents chronic disease, a prevalence of 15-20% in this population 1.2 The evolution occurs by crisis, due to airflow obstruction is estimated; is characterized by narrowing of the airways in response to various stimuli: bronchial hyperresponsiveness, hypersecretion of mucous glands, inflammatory infiltrate and epithelial damage and microvascular. Epidemiological studies show that exposure to different pollutants, even at levels below the norm, are associated with an increased incidence and severity of asthma and impaired lung function, as well as other respiratory diseases in children and adolescents.

Objective. Determine socio demographic factors associated pediatric asthma patient who comes to pediatric emergencies in the General Hospital of Zone # 5 of Nogales, Sonora.

Material and methods. This study descriptive, prospective and transversal. It was held at the General Hospital of Zone # 5 of the IMSS in Nogales Sonora. During the period from 1 April to 30 May 2013. A structured interview and validated to 50 parents of pediatric patients who were hospitalized in the emergency department, who agreed to participate in research with informed consent was applied.

Feasibility and Ethical Aspects. We have the necessary resources for the study develops smoothly. Attached to applicable laws and regulations regarding health research.

Keywords: Socio Demographic Factors, Patient Pediatric Asthma

## II. INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es una enfermedad crónica del pulmón que afecta a personas de todas las edades, puede ser severa y algunas veces fatal. Esta entidad es considerada como un síndrome obstructivo crónico reversible multietiológico, producido por una hiperactividad bronquial, que ante la estimulación por diversos agentes, produce la triada fisiopatológica caracterizada por broncoconstricción, edema de la mucosa bronquial e hipersecreción de moco con un aumento exagerado de su volumen, lo que conduce a diversos grados de insuficiencia respiratoria.<sup>6</sup> Los niños de todo el planeta sufren de manera desproporcionada la exposición a la contaminación ambiental, la cual tiene profundas consecuencias en la salud porque pasan al aire libre más tiempo que los adultos y respiran más rápido que estos, lo que potencialmente los expone a mayores concentraciones de contaminantes en el exterior, como el tránsito vehicular, las centrales eléctricas y otras fuentes como el humo de combustión de maderas y los incendios forestales.<sup>1</sup> Estudios realizados en varios países han arrojado evidencias sobre la asociación entre los contaminantes atmosféricos y el incremento de las consultas de urgencias por crisis aguda de asma bronquial (CAAB) y otras enfermedades respiratorias. Diversos estudios epidemiológicos demuestran que la exposición a diferentes contaminantes, incluso a niveles situados por debajo de la norma, se asocian con un incremento en la incidencia y la severidad del asma, y con el deterioro de la función pulmonar, así como con otras enfermedades respiratorias en niños y adolescentes.<sup>2</sup>

En el establecimiento del asma intervienen, por un lado, factores genéticos vinculados a una predisposición para desarrollar la enfermedad y por otra parte, el entorno ambiental y psicológico en que se desenvuelve el enfermo. Se encontró que los principales factores asociados al desencadenamiento de las crisis aguda de asma fueron: ejercicio (73 %),

infecciones respiratorias (57 %), rinitis (55 %), factores atmosféricos (46 %), el humo del tabaco (42 %) y factores emocionales (35 %). Entre los factores de mal pronóstico asociados con la evolución del asma en los niños estudiados se encontraron: rinorrea sin catarro (60 %), sexo masculino (51 %); 3 o más episodios de sibilancias en los 6 meses previos (42 %) y presencia de asma en los padres (37 %).<sup>3</sup> La presencia de sibilancias en los niños pequeños es motivo de preocupación para padres y médicos, pues es una de las manifestaciones de asma bronquial, y amerita tratamiento temprano para evitar complicaciones mayores a largo plazo. El problema para el médico es prever que niños que comienzan con sibilancias en una etapa temprana de la vida, van a padecer de asma.<sup>4</sup> Los problemas emocionales asociados con el asma pueden mejorar con ayuda psicológica, psicoterapia y técnicas específicas. Vamos y colaboradores, al estudiar los factores psicológicos en pacientes con asma severa, encontraron que la cuarta parte tenía ansiedad e igual proporción inadecuada de apoyo social, y 10% sufría de depresión. Asimismo, Sandberg describió que, por sí mismos, los episodios graves y el estrés prolongado aumentan significativamente la posibilidad de nuevos ataques de asma en niños.<sup>5</sup>

Se considera que existen en el ámbito global 235 millones de personas afectadas presentándose en un 30% de los niños y 10% de los adultos del mundo lo que produce una importante carga social y económica, ausentismo escolar y laboral, limitación en las actividades físicas y una mayor utilización de los servicios de salud.<sup>7</sup> En nuestro país, a pesar de que la tasa de mortalidad por asma es baja (<1.5 por 100 000 habitantes en 2006), la morbilidad es tan alta que ocasiona una gran carga a los servicios de salud (morbilidad promedio 2003-2009 de 283.3 casos por 100 000 habitantes).<sup>9-7</sup> La prevalencia de síntomas de asma en niños de varias partes del mundo indica que los países de habla inglesa y algunos de América Latina tienen los índices más altos debido a que entre 15 y 23% de su población infantil los presentan. En México se calcula que es de 6%, observándose un aumento

en los últimos años, por lo que este padecimiento es considerado un problema de salud pública ya que es una de las principales causas de morbilidad hospitalaria y de ingresos a urgencias pediátricas.<sup>10</sup> Un estudio llevado a cabo en la ciudad de Cuernavaca México con metodología validada internacionalmente se encontró, cuando se tiene el diagnóstico de asma o bronquitis asmática, una prevalencia cercana a 6%. Se ha dicho que la contaminación del aire puede ser la causa de este aumento, pero estudios realizados en la Alemania unificada han revelado que es más importante la contaminación intradomiciliaria que la extramuros.<sup>11</sup>

### III. JUSTIFICACIÓN

El asma bronquial es una enfermedad crónica del pulmón que afecta a personas de todas las edades, puede ser severa y algunas veces fatal. Se considera que existen en el ámbito global 235 millones de personas afectadas presentándose en un 30% de los niños y 10% de los adultos del mundo lo que produce una importante carga social y económica, ausentismo escolar y laboral, limitación en las actividades físicas y una mayor utilización de los servicios de salud. En México, el asma y el estado asmático constituían la décimo tercera causa de morbilidad para 2008. El análisis de la morbilidad por grupo de edad, de acuerdo con los casos notificados a la Secretaría de Salud, muestra que la tasa más alta la tiene el grupo de edad de 0 a 4 años (732.6 casos por 100 000 habitantes), seguida por el grupo de 5 a 9 años (540.8 casos por 100 000 habitantes). En nuestro país, a pesar de que la tasa de mortalidad por asma es baja (<1.5 por 100 000 habitantes en 2006), la morbilidad es tan alta que ocasiona una gran carga a los servicios de salud. En el Instituto Mexicano del Seguro Social, en Michoacán (México), en el año 2000 se registraron 8688 casos nuevos de asma, de los cuales 1170 fueron niños de 1 a 4 años; 1409 niños de 5 a 9 años; 983 entre 10 y 14 años y 551 entre 15 y 19 años. Para el año 2002 se registraron 9000 casos nuevos de asma, en el Hospital Regional núm.1 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Los niños de todo el planeta sufren de manera desproporcionada la exposición a la contaminación ambiental, la cual tiene profundas consecuencias en la salud. Por exposiciones de contaminantes en el exterior, como el tránsito vehicular, las centrales eléctricas y otras fuentes como el humo de combustión de maderas y los incendios forestales. Estudios realizados en varios países han arrojado evidencias sobre la asociación entre los contaminantes atmosféricos y el incremento de las consultas de urgencias por crisis aguda de asma bronquial (CAAB) y otras enfermedades

respiratorias. Diversos estudios epidemiológicos demuestran que la exposición a diferentes contaminantes, incluso a niveles situados por debajo de la norma, se asocian con un incremento en la incidencia y la severidad del asma, y con el deterioro de la función pulmonar, así como con otras enfermedades respiratorias en niños y adolescentes. Se ha observado que los pacientes pediátricos son llevados al servicio de urgencias por dificultad respiratoria, después de haber acudido a medicina familiar o con el especialista lo que nos demuestra que se vuelven híper utilizadores del servicio, por lo que al proporcionarles orientación preventiva y ser tratados adecuadamente disminuiría su afluencia a los servicios de urgencias así como de la consulta diaria evitando la saturación de los servicios y con esto la disminución costo enfermedad por paciente, conllevando esto una mejor atención al derechohabiente por el instituto y un mejor aprovechamiento e inversión de los recursos evitando así los desabastos.

Esta investigación es factible ya que se llevara a cabo con el permiso de los directivos de la unidad así mismo de los pacientes participantes, y con la ayuda del personal de atención primaria que es el equipo de enfermería, utilizando encuestas, la utilización de lápices y computadora para el vaciamiento de los resultados todo esto costado por el investigador.

#### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se considera que existen en el ámbito global 235 millones de personas afectadas presentándose en un 30% de los niños y 10% de los adultos del mundo. En México se calcula que es de 6%, observándose un aumento en los últimos años, por lo que este padecimiento es considerado un problema de salud pública ya que es una de las principales causas de morbilidad hospitalaria y de ingresos a urgencias pediátricas. En el establecimiento del asma intervienen, por un lado, factores genéticos vinculados a una predisposición para desarrollar la enfermedad y por otra parte, el entorno ambiental y psicológico en que se desenvuelve el enfermo. Se ha dicho que la contaminación del aire puede ser la causa de este aumento, pero estudios realizados en la Alemania unificada han revelado que es más importante la contaminación intradomiciliaria que la extramuros.

Por lo que nace la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados al paciente asmático que acude a urgencias pediátricas en el Hospital General de Zona #5 Nogales, Sonora México?

## V. OBJETIVOS

### **Objetivo General.**

Determinar cuáles son los factores sociodemográficos asociados al paciente asmático que acude a urgencias pediátricas en el Hospital General de Zona #5 Nogales, Sonora.

### **Objetivos específicos.**

- 1.- determinar ocupación laboral del padre.
- 2.- determinar características de la vivienda
- 3.- determinar área geográfica de procedencia.
- 4.- determinar escolaridad paterna.
- 5.- determinar tabaquismo familiar.

## VI. HIPÓTESIS

**Hi** : Existen factores sociodemográficos asociados al paciente pediátrico con asma.

**H0** : No existen factores sociodemográficos asociados al paciente pediátrico con asma.

## VII. MATERIAL Y METODOS

### 3.1 Características del Lugar Donde se Realizó el Estudio:

El presente estudio se realizó en el Hospital General de Zona # 5 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicado en la ciudad de Nogales, Sonora, el cual es un hospital de segundo nivel.

### 3.2 Tipo y Diseño: Descriptivo

### 3.3 Criterios de Inclusión

Padres con hijos asmáticos que acepten previa firma de consentimiento informado su participación en el estudio.

### 3.4 Criterios de no Inclusión

Padres con hijos asmáticos que no deseen participar

### 3.5 Criterios de Eliminación

Instrumento de medición incompleto

### 3.6 Definición de Variables

**Pediátrico con Asma:** Enfermedad que se caracteriza por estrechamiento de las vías respiratorias en respuesta a diversos estímulos: hiperreactividad bronquial, hipersecreción de las glándulas mucosas, infiltrado inflamatorio y daño epitelial y microvascular.

**Definición operacional:** Niños con más de tres episodios de dificultad respiratoria caracterizados por disnea sibilante reversible espontáneamente o por acción de medicamentos antiasmáticos o episodios repetidos de tos nocturna, disnea o tos después del ejercicio.

**Factores socio demográficos:** Sociales: Se refiere a los parámetros que afectan los elementos de los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales del entorno. Demográficos: Estudio de la poblaciones humanas en términos de tamaño, densidad, ubicación, sexo, raza, ocupación.

### **3.7 Indicadores:**

#### **Edad.**

Definición conceptual. Esta referida al tiempo de existencia de alguna persona o cualquier otro ser animado o inanimado, desde su creación o nacimiento, hasta la actualidad.

Definición operacional. Años de vida cumplidos a la fecha.

Escala de medición. Años de vida.

Tipo de variable. Cuantitativa discreta

#### **Genero**

Definición Conceptual: Se refiere a las características biológicas que definen a un ser humano como hombre o mujer.

Definición Operacional: sexo biológico.

Tipo de variable: Cualitativa dicotómica.

Escala de medición: masculino/femenino.

#### **Ocupación laboral.**

Definición conceptual. Empleo, oficio, actividades diarias del trabajador.

Definición operacional. Tareas, desempeño de actividades diarias del trabajador según su realización. Escala de medición. Cualitativa nominal

#### **Características de la vivienda.**

Definición conceptual. Conjunto de condiciones físicas y no físicas que permiten la permanencia humana en un lugar.

Definición operacional. En base a la respuesta obtenida del cuestionario en el apartado de vivienda se determina el tipo de construcción de la vivienda.

### **Área geográfica de procedencia.**

Definición conceptual. Espacio que se distingue por ciertos caracteres geográficos, botánicos, zoológicos y económicos.

Definición operacional. Nombre de la colonia de residencia del paciente.

Escala de medición. Cualitativa nominal.

### **Escolaridad de los padres.**

Definición conceptual. Años de escolaridad de los padres

Definición operacional. Años cursados de escuela.

Escala de medición. Cualitativa ordinal

### **Tabaquismo de un miembro de la familia.**

Definición conceptual. Hábito de fumar.

Definición operacional. Presencia de un fumador o fumadores de cualquier modalidad en los diversos medios donde se desenvuelva el individuo.

Escala de medición. Dicotómica nominal.

### **3.8 Descripción General del Estudio:**

Se elaboró una entrevista estructurada y validada para la recolección de datos estructurado en tres secciones, en la primera, las instrucciones para el llenado de la encuesta, haciendo referencia a la confidencialidad de los datos obtenidos a través de su respuesta y agradeciendo su participación; en la segunda se describen los datos generales como edad, género, tabaquismo, escolaridad, empleo, área geográfica, características de la vivienda, servicios intradomiciliarios y la vía de acceso a su domicilio, se consideró la variable independiente: Pediátricos con asma, así como la dependiente que estuvieran expuestos o no a los factores sociodemográficos asociados al padecimiento de asma.

El universo de estudio fue del 100% de los padres de pacientes pediátricos asmáticos que acudieron al servicio de urgencias en el período comprendido del 01 de abril al 30 de mayo del 2013, dando un total de 50 padres (se

tomó en cuenta el total de los padres que de niños con asma que acudieron al servicio de urgencias) entrevistados tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

La recolección y análisis de los datos fue realizada por el investigador del presente estudio.

Se contó con el apoyo del personal que labora en área de urgencias pediátricas para el acceso al servicio. Se utilizó el software de hoja de cálculo electrónica tipo Excel en la elaboración de gráficas y tablas.

El aspecto ético del estudio se fundamenta en los principios básicos de la investigación científica en seres humanos apegados también a lo establecido por la Asamblea Médica Mundial en la declaración de Helsinki en junio de 1964, corregidos en la 54ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial celebrada en Washington, en Estados Unidos de Norte América, en el mes de octubre del 2002.

## VIII. RESULTADOS

En este trabajo de investigación se estudiaron a 50 padres de pediátricos con asma, que acudieron al servicio de urgencias, predominando el grupo de edad de uno a cinco años con 60%, de seis a 10 años 38% y un 2% de + de 10 años(fig.1); en cuanto al género con un 58% el masculino y 42 % el femenino(fig.2), la ocupación, ama de casa 36%, empleado general 54%, mientras que solo el 10% de empleados federales(fig.3); se encontró que el 70% son fumadores (fig. 4), en cuanto al área geográfica en primer lugar, Las Torres con un 18% y Colosio con 16%(fig.6), las características de la vivienda con un 40% las de construcción de bloque, 12% las de ladrillo, predominando con un 48% las de madera (fig.7), el piso de cemento con un predominio de 62% y 38% el de tierra (fig.8), el techo de lámina con un predominio de 72% y el de cemento con un 28% (fig.9); en cuanto a los servicios intradomiciliarios, con servicio de agua 44%, luz 72%, recolección de basura 62%, drenaje 52% y servicio de teléfono con un 30% (fig.10); en cuanto a la vía de acceso con un predominio el de tierra con un 62% y de pavimento con un 38% (fig.11); El nivel de escolaridad en primer lugar el de secundaria terminada en un 34%,de los casos seguido del profesional técnico 28% (Fig.5).

Cabe destacar que las dos colonias de predominio que habitan los padres entrevistados cuentan con menos servicios intradomiciliarios y la vía de acceso es de terracería.

## IX. DISCUSIÓN

Se considera que existen en el ámbito global 235 millones de personas afectadas presentándose en un 30% de los niños y 10% de los adultos del mundo lo que produce una importante carga social y económica, ausentismo escolar y laboral, limitación en las actividades físicas y una mayor utilización de los servicios de salud. El análisis de la morbilidad por grupo de edad, de acuerdo con los casos notificados a la Secretaría de Salud, muestra que la tasa más alta la tiene el grupo de edad de 0 a 4 años (732.6 casos por 100 000 habitantes), seguida por el grupo de 5 a 9 años (540.8 casos por 100 000 habitantes). Un estudio llevado a cabo en la ciudad de Cuernavaca México, con metodología validada internacionalmente se encontró, cuando se tiene el diagnóstico de asma o bronquitis asmática, una prevalencia cercana a 6%. Se ha dicho que la contaminación del aire puede ser la causa de este aumento, sin embargo, estudios realizados en la Alemania unificada han revelado que es más importante la contaminación intradomiciliaria que la extramuros.

No se encontraron estudios similares, sin embargo los estudios previos se encontraron como factores predominantes la contaminación intradomiciliaria debido a las condiciones socioeconómicas y demográficas de cada familia a la que pertenecen los sujetos de estudio.

De tal manera que puedo afirmar que existen factores socio demográficos que predisponen a que prevalezca padecimiento de asma en los pacientes pediátricos.

Por lo tanto considero que mi hipótesis se confirma al decir que: los factores sociodemográficos sí predisponen a padecer asma en los pacientes pediátricos.

## X. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Los resultados obtenidos en el estudio arrojaron que existen factores sociodemográficos y socioeconómicos bajos que predisponen a una prevalencia de padecimiento de asma en pacientes pediátricos, observándose un predominio en el grupo de edad de uno a cinco años y en segundo lugar los de seis a 10 años (figura 1) mismos que se consideran población vulnerable, en cuanto al género predominó el masculino (figura 2), en cuanto a la ocupación en primer lugar los empleados generales seguidos de las amas de casa (figura 3), como dato relevante se debe mencionar que el 70% (figura 4) de los padres entrevistados son fumadores y esto impacta en la economía familiar, además de ser un factor altamente relacionado con los padecimientos pulmonares, en cuanto al nivel académico un marcado predominio la educación básica (secundaria) seguido de los profesionales técnicos (figura 5) lo que denota un nivel sociocultural bajo, identificándose de la misma manera que el área geográfica con un total de 11 colonias de Nogales Sonora, en las que habitan los padres entrevistados, las de mayor predominio fueron Las Torres y Colosio en orden descendente respectivamente (figura 6) cuentan con muy baja cobertura de servicios intradomiciliarios, solo el 44% cuenta con agua intradomiciliaria, 52% con drenaje, 62% con recolección de basura, 72% con luz eléctrica y el 30% cuenta con servicio telefónico (fijo) (figura 10); y con vía de acceso de terracería (figura 11); las características de la vivienda una moda de construcción de madera (figura 7), techo de lámina con un bajo porcentaje de techo de cemento (figura 9), cabe destacar que el 38% tiene piso de tierra (figura8).

**En base a lo anterior se sugiere:**

Apegarse a los programas prioritarios del plan nacional de salud. Reforzada con una perspectiva hacia los siguientes seis años “enfocada a prevenir las enfermedades, promover la salud y procurar bienestar a las familias mexicanas”

Mayor promoción a la salud por grupos etáreos (Atención Preventiva Integrada).

Darle auge a las Estrategias de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social fomentando la participación de todo el equipo multidisciplinario para la prevención de enfermedades.

Aprovechar las áreas de oportunidad para dar pláticas educativas a los padres y pediátricos (cuando esto aplique), favoreciendo el autocuidado.

## XI. AGRADECIMIENTOS ACADÉMICOS

A mi tutor Dr. Efraín Montenegro Reyes, por ser mi guía en este estudio de investigación y que amablemente me orientaba y disipaba mis dudas. A mi coordinadora del curso Martha Almara Patrón, por el apoyo brindado en todo momento.

A L.E.O. Victoria Soto Valencia por su apoyo y orientación para realizar este estudio.

Al personal que labora en urgencias pediátricas del HGZ 5 de Nogales Sonora.

A todas aquellas personas que directa o indirectamente participaron y colaboraron en la realización de este estudio.

## XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coronel CC. Predicción del futuro de un niño con sibilancias. Rev Mex Pediatría 2010; 77(3):105-110.
2. Fabr e O D, Caraballo P M, Gonz alez S, Cabezas G M J, Arjona R R, Coutin MG. Y Cols. Factores Psicológicos que contribuyen al asma en niños y adolescentes asmáticos y sus padres. Revista Alergia México. 2005;(4): 161-170.
3. Factores que determinan el mal pronóstico y la exacerbación del asma en niños que asisten a consulta de alergología pediátrica, Rev Cubana Pediatría. 2007; 79 (1).
4. García S C, Fernández P F, Martínez B D, Franco M F, Pérez P J R. Prevalencia y riesgos asociados con pacientes adultos con asma de 40 años o más de la Ciudad de México: estudio de base poblacional. Salud pública de México. 2012; 54(4): 425-432.
5. Jiménez F L, Fernández M L, Sarmiento B G, González G V M, Martín R L. Comportamiento del asma bronquial en la edad pediátrica. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001; 17 (1).
6. Munayco C V, Arana J, Torres C T, Saravia L. M, Soto C M G. prevalencia y factores asociados al asma en niños de 5 a 14 años de un área rural del sur del perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2009; 26(3): 307-313.
7. PARÍS M E, MOLINA M H, RÍOS B J C. Unidades de Pediatría Ambiental. Rev Chil Pediatr 2007; 78 (1): 111-116.
8. Rodríguez O A R, Huato P M S, Ponce C H. Perfil de consulta en niños alérgicos provenientes de familias de bajos ingresos Rev Cubana Pediatr. 2007; 79 (3).
9. Rodríguez O A R, Pérez S A G, Cardoso A S A, Reyes R A. Prevalencia comparada de asma y rinitis alérgica entre niños y adolescentes

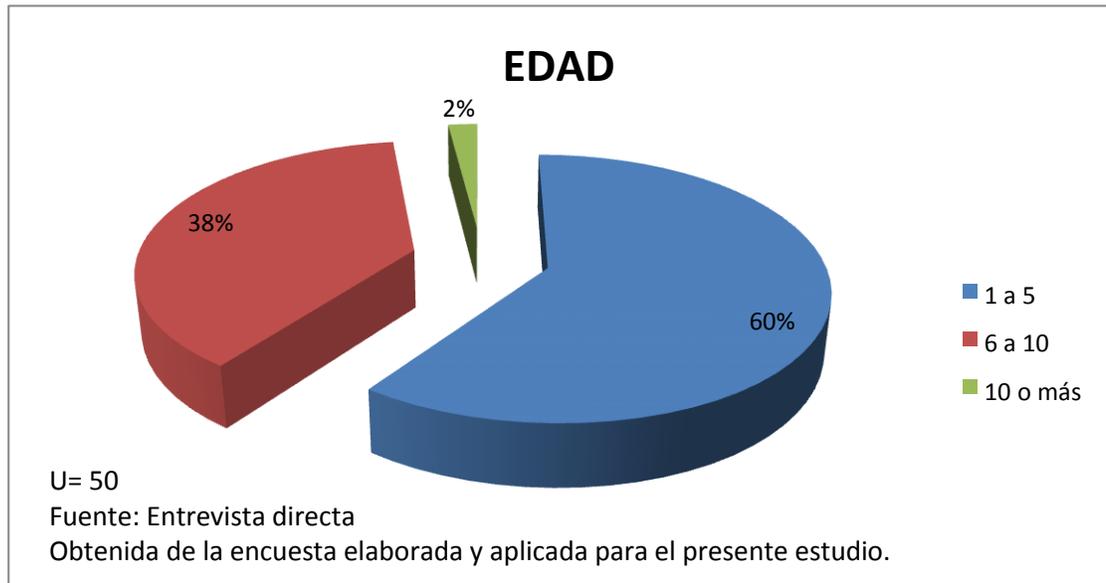
- michoacanos provenientes de escuelas públicas de Morelia. Rev. invest. clín Méx. 2007; 59 (1).
10. Romero P M, Más B P, Lacasaña N M, Telles R M M, Aguilar V J, Romieu I. Contaminación atmosférica, asma bronquial e infecciones respiratorias agudas en menores de edad, de La Habana. Salud pública Méx. 2004; 46 (3).
  11. Sienra M J J L, del Río N B E, Baeza B M. Asma. Salud pública Méx. 1999; 41 (1).
  12. Terán L M, Haselbarth L M M M, Quiroz G D L. Alergia, pólenes y medio ambiente. Gac Méd Méx. 2009; 145 (3): 215-222.

# ANEXOS



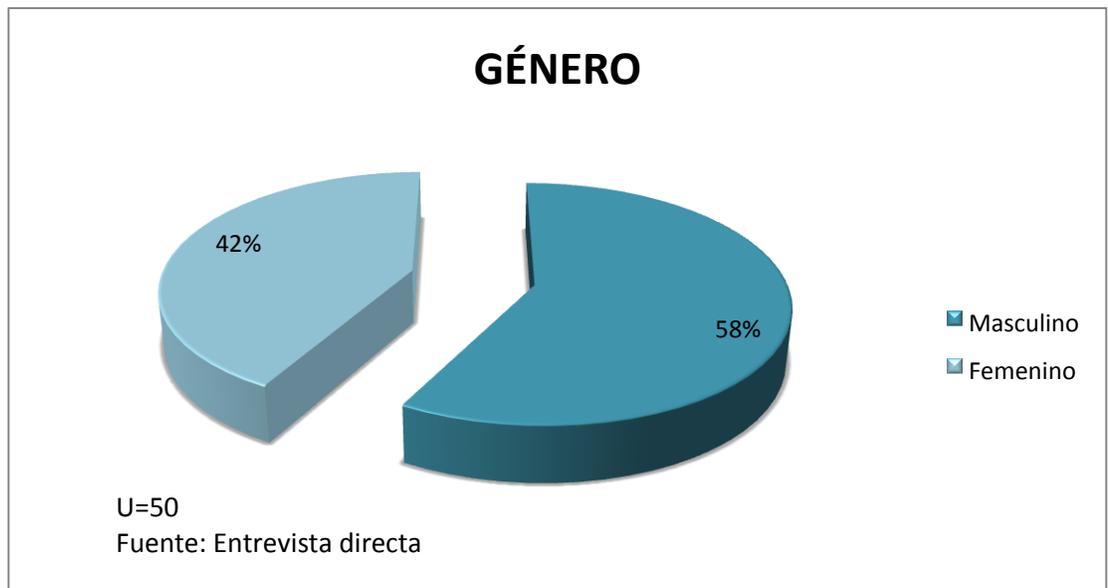
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**FIGURA 1**  
**Edad de los pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.**  
**Hospital General De Zona Nº 5**  
**Nogales Sonora**  
**2013**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**FIGURA 2  
Género de los pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
Hospital General De Zona N° 5  
Nogales Sonora  
2013**

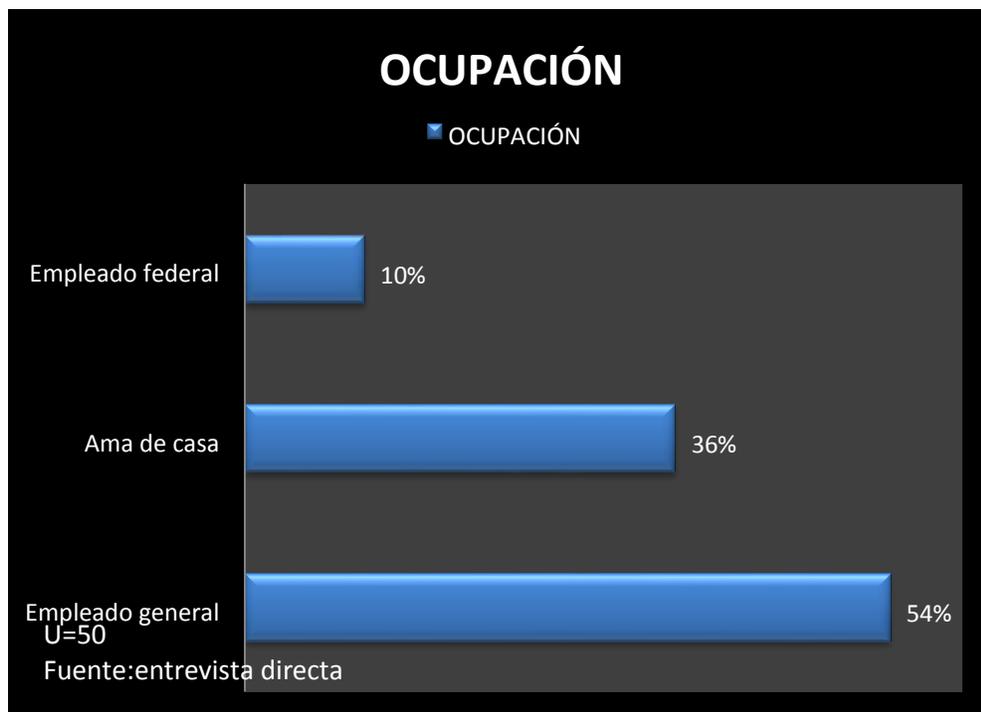


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



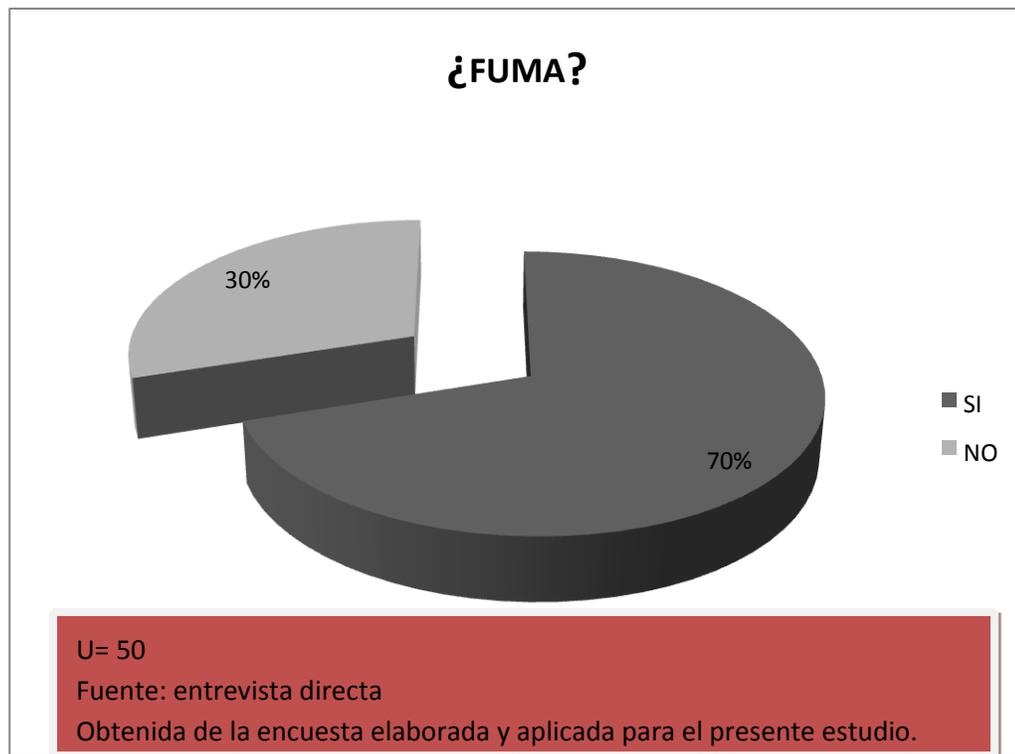
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

FIGURA 3  
Ocupación de los padres de los pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
Hospital General De Zona Nº 5  
Nogales Sonora  
2013



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

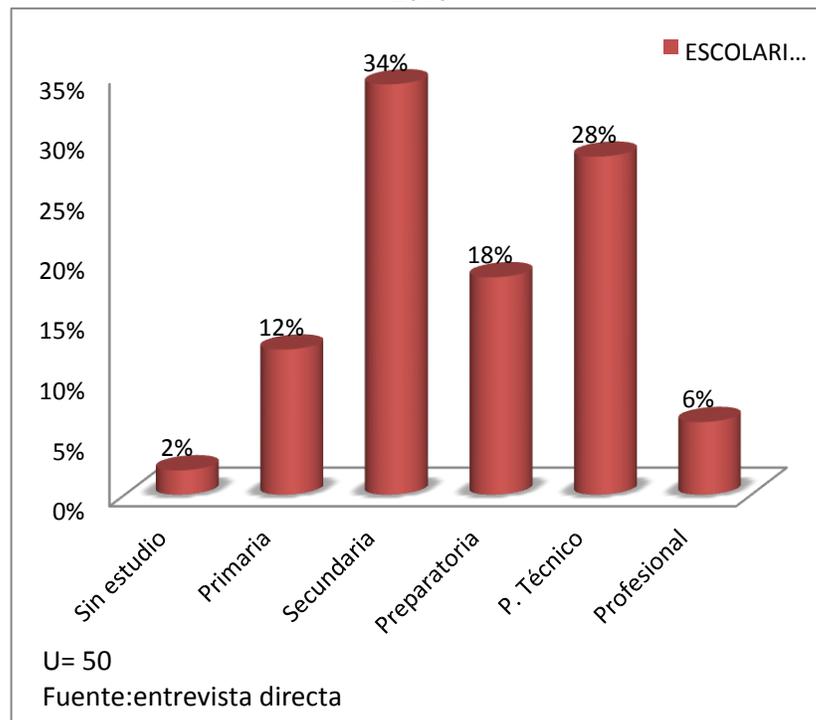
**FIGURA 4  
Padres de los pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
¿Fuma? Si o No  
Hospital General De Zona Nº 5  
Nogales Sonora  
2013**





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

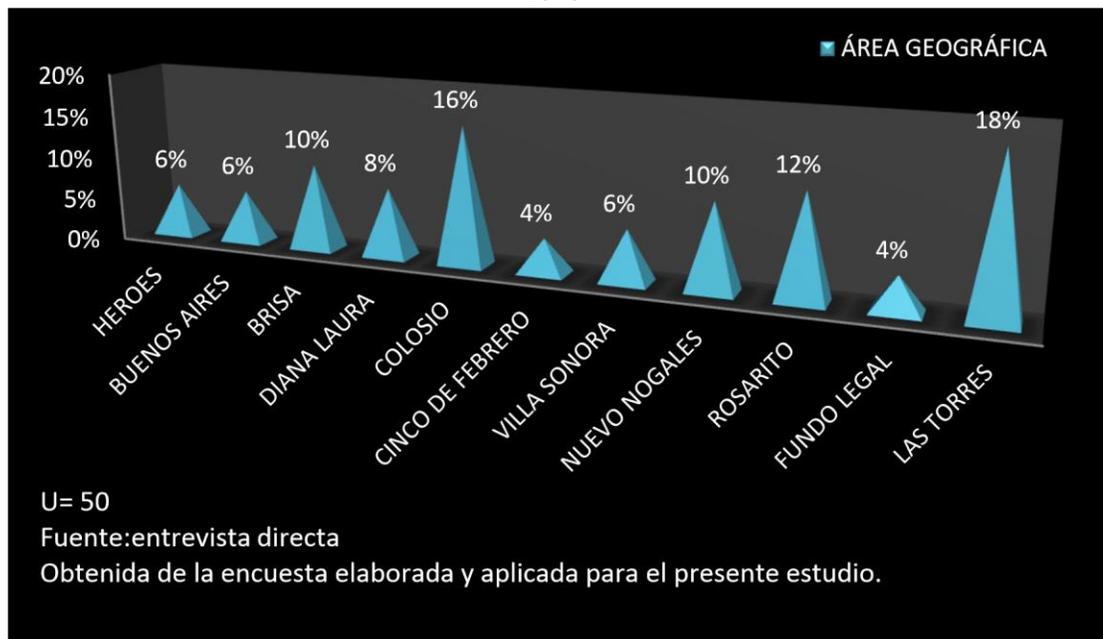
**FIGURA 5**  
**Escolaridad de los padres de los pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.**  
**Hospital General De Zona Nº 5**  
**Nogales Sonora**  
**2013**





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

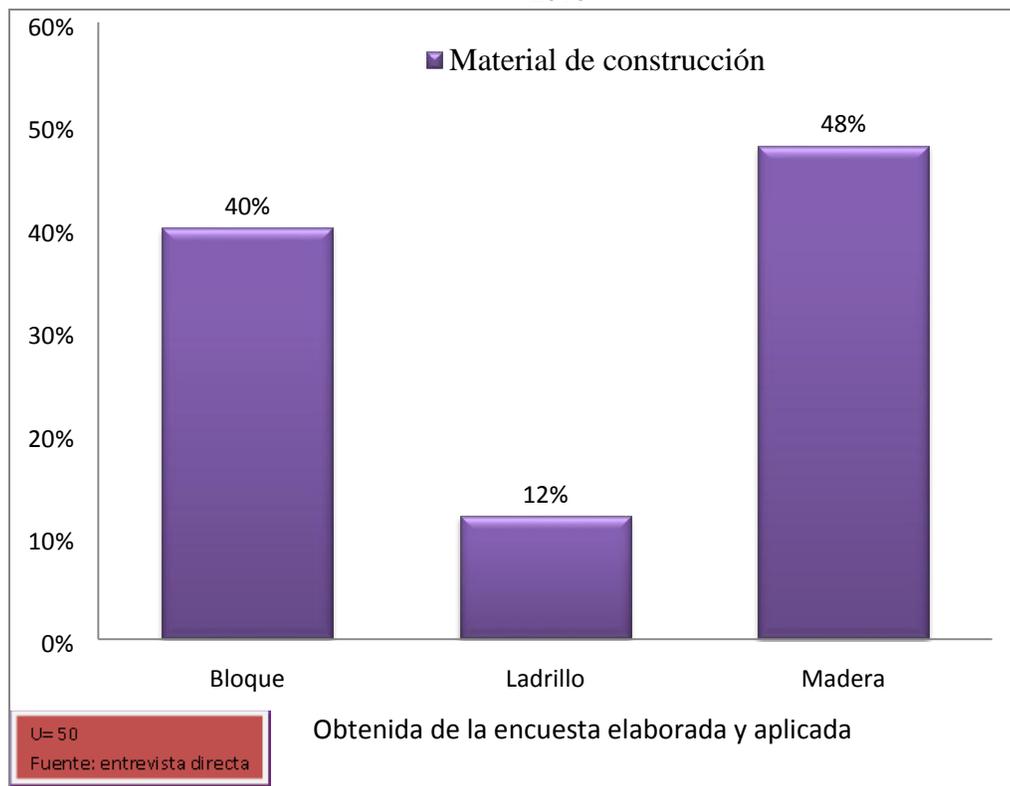
**FIGURA 6  
ÁREA GEOGRÁFICA  
Donde habitan los padres y pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
Hospital General De Zona Nº 5  
Nogales Sonora  
2013**





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**FIGURA 7  
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA  
Donde habitan los padres y pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
Hospital General De Zona N° 5  
Nogales Sonora  
2013**

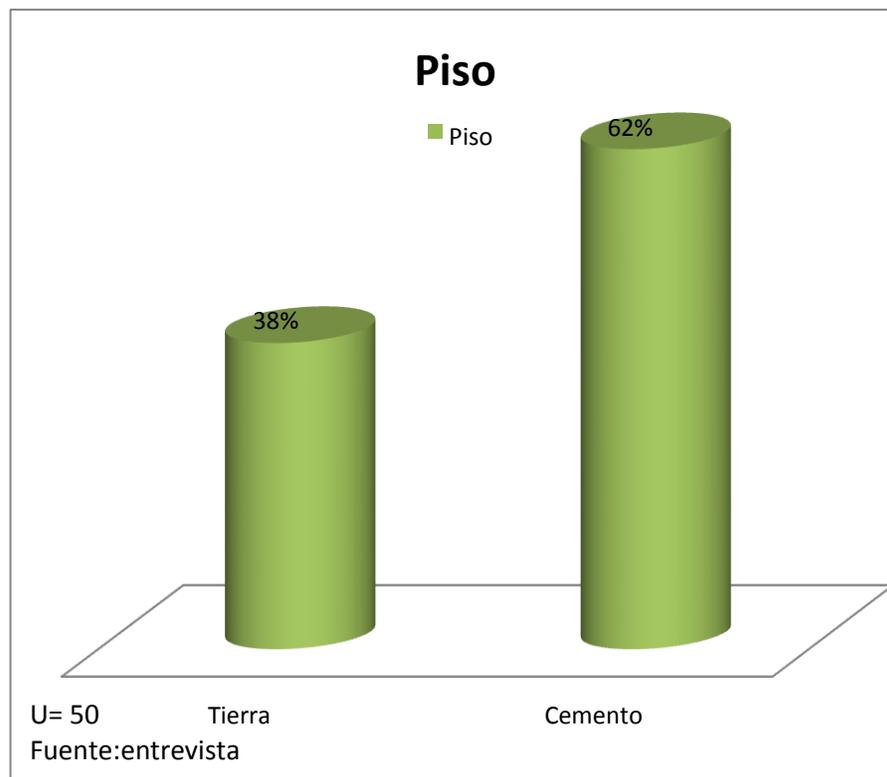


**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

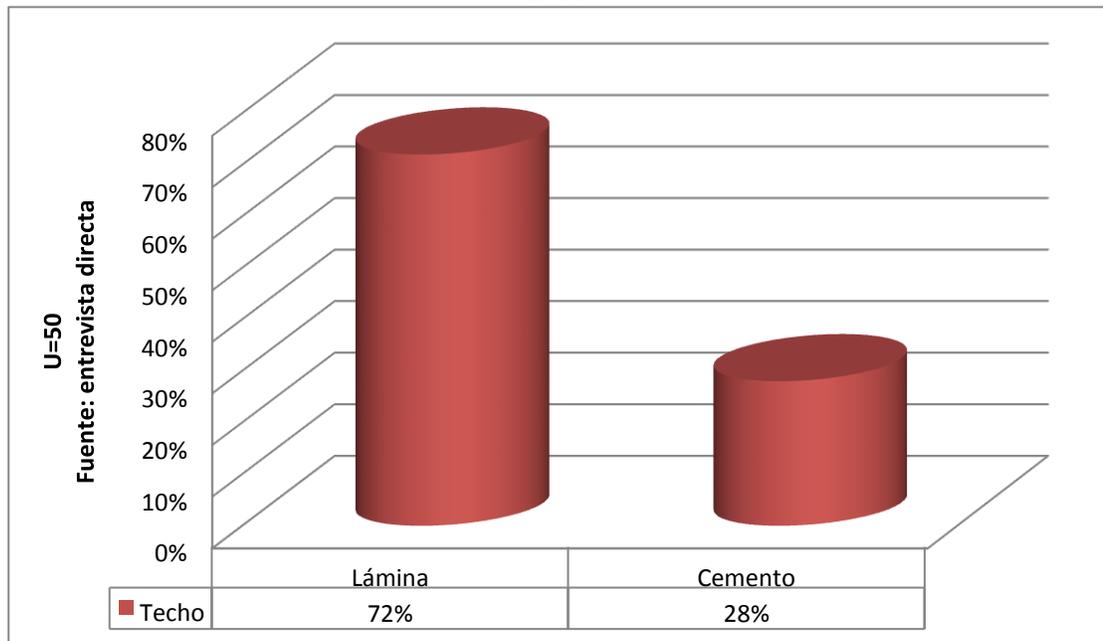
**FIGURA 8  
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA  
Donde habitan los padres y pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
Hospital General De Zona Nº 5  
Nogales Sonora  
2013**





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**FIGURA 9  
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA  
Donde habitan los padres y pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
Hospital General De Zona Nº 5  
Nogales Sonora  
2013**

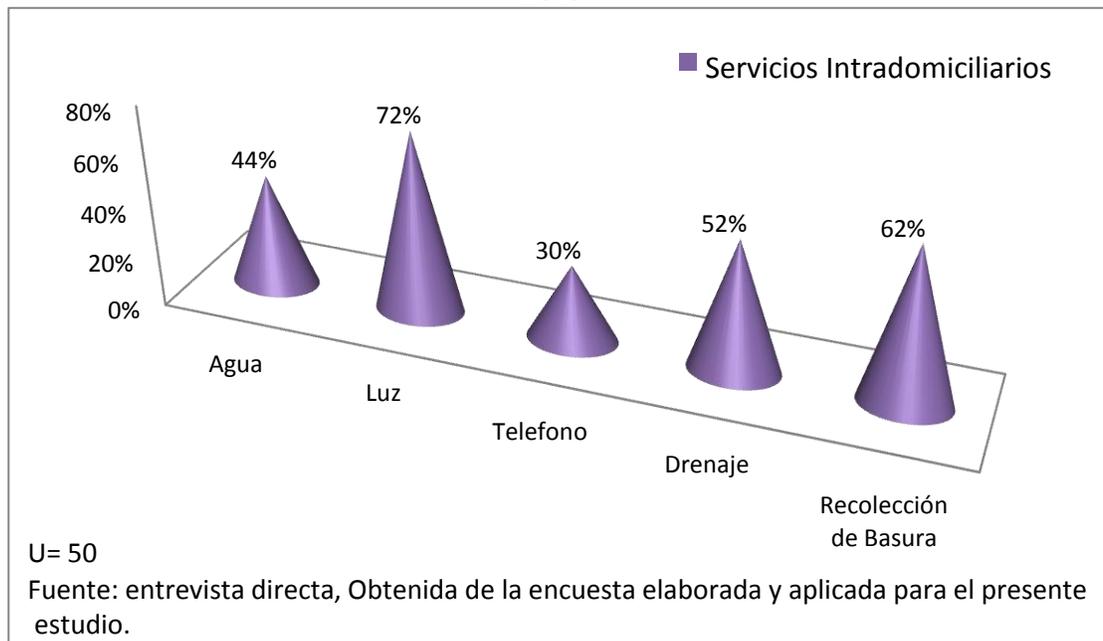


Fuente: Obtenida de la encuesta elaborada y aplicada para el presente estudio.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**FIGURA 10  
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA  
Donde habitan los padres y pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
Hospital General De Zona Nº 5  
Nogales Sonora  
2013**





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**FIGURA 11  
VÍA DE ACCESO  
Al domicilio habitan los padres y pacientes pediátricos con diagnóstico de asma.  
Hospital General De Zona Nº 5  
Nogales Sonora  
2013**

