



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN DE LA SALUD**

Prevalencia y factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana de Azogues 2016

Tesis previa a la Obtención del
Título de Magíster en
Investigación de la Salud

AUTORA:

Lcda. Patricia Piedad Naulaguari Medina C.I. 0301511739

DIRECTORA:

Mgst. Narcisa Eugenia Cumanda Arce Guerrero C.I. 0300661121

ASESOR:

Mgst. Jaime Rodrigo Morales Sanmartín C. I 0100881564

**CUENCA – ECUADOR
2018**



RESUMEN

Objetivo: determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana de Azogues 2016.

Materiales y métodos: investigación cuantitativa de corte transversal, con una muestra de 108 niños/as; se empleó la observación y la aplicación de encuesta. La información fue recolectada y almacenada en la base de datos en el programa SPSS 15.00. Se utilizó la estadística descriptiva y para la asociación entre factores de riesgo y lesiones no intencionales la RP con un IC 95% y el valor de $p < 0.05$.

Resultados: la media de edad de la población infantil fue de 2.7 donde el 55% corresponden al sexo masculino. Las lesiones no intencionales se suscitaron en el grupo de 1.01 a 2 años en un 85.7%% ($p < 0.001$), teniendo fácil acceso a la cocina en un 86.7% (RP 1.3; IC 95%: 0.8 – 2) y perteneciendo a familias extensas en un 73.3% ($p=0.02$; IC 95%: 1 – 1.99). La prevalencia de lesiones no intencionales fue del 71.7%, la principal causa las caídas 81.3%, generando en la mayoría de casos TEC 53.4%, mismos que fueron atendidos en el hogar 63.9%.

Conclusiones: la prevalencia de lesiones no intencionales en niños/as menores de 5 años es alta y se asocia con la edad del niño, la pertenencia a familias extensas y el acceso a áreas como la cocina.

Palabras claves: LESIONES NO INTENCIONALES, NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, FACTORES DE RIESGO, ESTUDIO DE PREVALENCIA.



ABSTRACT

Target: to determine the predominance and the factors of risk associated with not intentional injuries in girls / you 5-year-old minors, urban parish of Mercury 2016.

Materials and methods: quantitative cross section investigation, with a sample of 108 children's; there was used the observation and the application of survey. The information was gathered and stored in the database in the program SPSS 15.00. The descriptive statistics was used and for the association between factors of risk and not intentional injuries the RP with an IC 95 % and the value of $p < 0.05$.

Results: the life expectancy of the infantile population was 2.7 where 55 % corresponds to the masculine sex. Not intentional injuries caused in the group from 1.01 to 2 years in 85.7 % ($p < 0.001$), having easy access to the kitchen in 86.7 % (RP 1.3; IC 95 %: 0.8 – 2) and belonging to extensive families in 73.3 % ($p=0.02$; IC 95 %: 1 – 1.99). The predominance of not intentional injuries was 71.7 %, the main cause the falls 81.3 %, generating in most of cases TEC 53.4 %, the same that 63.9 % was attended in the hearth.

Conclusions: the predominance of not intentional injuries in children's younger than 5 years is high and it collaborates with the age of the child, the belonging to extensive families and the access to areas like the kitchen.

Words keys: NOT INTENTIONAL INJURIES, CHILDREN YOUNGER THAN 5 YEARS, FACTORS OF RISK, STUDY OF PREDOMINANCE.



ÍNDICE

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| RESUMEN..... | 2 |
| ABSTRACT | 3 |
| ÍNDICE | 4 |
| DEDICATORIA..... | 8 |
| AGRADECIMIENTO..... | 9 |
| CAPÍTULO I..... | 10 |
| 1.1 Introducción | 10 |
| 1.1. Planteamiento del problema..... | 11 |
| 1.2. Justificación | 14 |
| CAPÍTULO II..... | 17 |
| FUNDAMENTO TEÓRICO | 17 |
| 2.1. Accidentes o lesiones no intencionales..... | 17 |
| 2.2. Factores de riesgo..... | 20 |
| CAPÍTULO III..... | 26 |
| 3.1. HIPÓTESIS | 26 |
| 3.2. OBJETIVOS..... | 26 |
| CAPÍTULO IV | 28 |
| DISEÑO METODOLÓGICO | 28 |
| 4.1. Tipo de estudio | 28 |
| 4.2. Área de estudio | 28 |
| 4.3. Población de estudio | 28 |
| 4.4. Criterios de inclusión y exclusión | 29 |
| 4.5. Variables y Operacionalización: | 29 |
| 4.6. Métodos, técnicas e instrumentos..... | 30 |
| 4.7. Procedimientos para la recolección de información..... | 30 |
| 4.8. Métodos para el control de calidad de los datos | 30 |
| 4.9. Plan de tabulación y análisis de datos | 31 |
| 4.10. Aspectos éticos | 31 |
| CAPÍTULO V | 32 |
| RESULTADOS..... | 32 |



| | |
|--|----|
| 5.1. Caracterización de la población de estudio según edad y sexo | 32 |
| 5.2 Prevalencia y características de las lesiones no intencionales | 34 |
| 5.3 Factores de riesgo..... | 35 |
| CAPÍTULO VI | 42 |
| DISCUSIÓN | 42 |
| CAPÍTULO VII | 47 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 47 |
| 7.1 CONCLUSIONES..... | 47 |
| 7.2 RECOMENDACIONES | 48 |
| CAPÍTULO VIII | 50 |
| CAPÍTULO IX | 53 |
| ANEXOS | 53 |



LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL.

Yo, **Patricia Piedad Naulaguari Medina** en calidad de autora titular de los derechos morales y patrimoniales de la Tesis “Prevalencia y factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana de Azogues 2016”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGANICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 114 de la Ley Orgánica de Educación Superior

Cuenca, 22 de febrero del 2018

Lcda. Patricia Naulaguari Medina
C.I. 0301511739



RESPONSABILIDAD

Yo, **Patricia Piedad Naulaguari Medina**, autora de la tesis “Prevalencia y factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana de Azogues 2016”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 22 de febrero del 2018

Lcda. Patricia Naulaguari Medina
C.I. 0301511739



DEDICATORIA

*La culminación del presente trabajo le dedico a
la persona más importante de mi vida; a una
mujer ejemplo de lucha y constancia.
A usted señora bonita, a usted mi Madre: María
Medina.*



AGRADECIMIENTO

A Dios; por darme la oportunidad de vivir, fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y poner en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante toda mi vida.

A mis padres y hermana, por ser mi soporte diario, por su paciencia y el amor brindado.

A todos mis maestros, pero de manera especial a la Lcda. Narcisa Arce Guerrero y Dr. Jaime Morales Sanmartín por ser mis mentores, brindarme su apoyo permanente y compartir sus conocimientos; por ser mis guías en este arduo camino del aprendizaje.

A mis amigas: Marianela, Belquis y Miriam por el apoyo permanente y la compañía durante esta dura travesía.

A todos y cada uno de ustedes mi gratitud eterna.



CAPÍTULO I

1.1 Introducción

Los accidentes o lesiones no intencionales (LNI) se describen en la actualidad como un problema de Salud Pública mundial, siendo considerados como una causa de morbilidad y mortalidad muy importante en la población infantil tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, no solo por su elevada estadística sino por el impacto social que alcanza, además por tratarse de una entidad prevenible que si es estudiada a profundidad podría intervenir efectivamente.

Según un reporte de la OMS, cada año alrededor de 10 millones de niños en todo el mundo requieren hospitalización a consecuencia de lesiones no intencionales; de ellas el 95% ocurren en países de ingresos económicos intermedios o bajos.

En estudios realizados a nivel mundial, sin diferenciar por grupos de edad, se registró que la morbilidad por lesiones no intencionales en el continente americano supera otras estadísticas como las reportadas por las enfermedades infecciosas, cardiovasculares y malignas.

La proporción de defunciones debidas a lesiones no intencionales en niños de 1 a 5 años es tan importante que el hecho de no abordarlas al mismo tiempo que las enfermedades infecciosas supondrá un obstáculo para lograr el cuarto Objetivo de Desarrollo del Milenio que es: reducir la mortalidad de los niños/as.

Los accidentes son eventos frecuentes en la edad pediátrica y constituyen un suceso complejo en el cual pueden intervenir, múltiples factores que están en relación con las características particulares de cada sociedad, se ha comprobado “que la mayoría de los accidentes son evitables y no tan



accidentales”, y que en realidad lo accidental no reside en su ocurrencia, sino en sus consecuencias, en la gravedad de sus efectos.

Por lo tanto las lesiones no intencionales se convierten en la principal amenaza para la vida de los niños y niñas, siendo además una causa importante para el incremento de la incidencia de discapacidades, que repercuten en la calidad de vida de estos niños y sus familias.

En este contexto, el desarrollo de presente trabajo de investigación contiene en su orden: el Planteamiento del problema centrado en la prevalencia de las lesiones no intencionales, la justificación del trabajo para la población menor de 5 años, el Fundamento teórico en el que se presentan aspectos relacionados con la situación actual y que permitirá establecer los supuestos correspondientes en el estudio, la hipótesis que se pretende resolver y los objetivos que sigue la investigación, así como la metodología para recolectar información, para finalizar con el análisis de resultados y la presentación de conclusiones y recomendaciones obtenidos a través del estudio.

1.1. Planteamiento del problema

La población pediátrica por sus características propias de la edad está predispuesta a accidentes con consecuencias generalmente graves, las circunstancias que las rodean frecuentemente son predecibles y prevenibles. Las estadísticas muestran cómo los factores de riesgo de morbilidad y mortalidad ocupan proporcionalmente lugares cada vez más importantes en el espectro epidemiológico de la población pediátrica. Aunque los traumatismos son los más frecuentes como mecanismo de lesión en todas las edades, otros factores como envenenamientos, ahogamientos y quemaduras, muestran cifras alarmantes (1) (2).



Casi un millón de niños mueren cada año en todo el mundo debido a lesiones no intencionales que se producen en su mayoría en niños sanos, que viven en la pobreza, sin el cuidado adecuado de adultos responsables; constituyéndose por lo tanto en un importante problema de salud pública, debido a su incremento en la prevalencia, la morbilidad y mortalidad que implica y los elevados costos sanitarios que conlleva (3).

Las cinco principales causas de muerte por lesiones no intencionales, según la OMS en su Informe Mundial sobre Prevención de las Lesiones en los Niños son: los accidentes de tráfico, el ahogamiento, las quemaduras, las caídas y las intoxicaciones, mismas que pueden ser prevenibles (3).

Resulta importante destacar que las instituciones de salud y educación desempeñan un papel fundamental en los ámbitos de la prevención y promoción, así como en los campos del tratamiento y de la rehabilitación de los niños con discapacidades secundarias a lesiones no intencionales.

El campo de la investigación se constituirá por lo tanto en el pilar fundamental para la elaboración, aplicación y evaluación de programas en todos los países, destinados a disminuir la progresión de los casos de lesiones no intencionales en la niñez y sus complicaciones.

Pocos estudios han intentado establecer los factores de riesgo asociados a las lesiones no intencionales en pediatría, específicamente en el grupo menor de 5 años; sin embargo se han postulado factores que podrían estar asociados con su ocurrencia como la edad, el género, el tamaño de la familia, el grado de educación de los padres o cuidadores, la presencia de cuidadores distintos a la madre, el cuidado de un niño a cargo de otro niño, las enfermedades o discapacidades en un niño, el estado socio económico desfavorable (4) (5).

La prevalencia de accidentes en el hogar de la población infantil mexicana es del 67% (IC 95% 61.6-72.4), en donde el sexo que mostró mayor



probabilidad de lesiones no intencionales es el masculino con un 64.7%; mientras que Cuba reporta una prevalencia de 48.2% de lesiones no intencionales (6).

Uruguay a diferencia de los anteriores muestra un prevalencia baja del 7.8% (7) (8), el tipo de familia en la que habitan los niños es el nuclear 52%, además el 34.9% de los niños y niñas pertenecen al estrato medio y el 46.6 % se encuentra al cuidado de la madre al momento del accidente (9).

Las caídas representan en la mayor parte de estudios realizados la principal causa de accidentes (83.9%). En relación con el nivel de instrucción de los padres o cuidadores, el 84% tienen más de 5 años de estudio, el 47% considero que el sitio más inseguro para un niño es la vía pública y el 51% reporto que sus niños sufrieron accidentes en el hogar (9).

Al mismo tiempo, algunos estudios muestran que en la zona urbana la mayor cantidad de lesiones que declararon los padres de los participantes fue en la escuela mientras que en la zona rural fue en la casa (OR 0.79; IC95% 0.68-0.92). Tanto la escuela como la casa superan las frecuencias encontradas en las zonas de recreación como espacios públicos, todas las características enunciadas no cambian en función del sexo (10).

En la investigación titulada “Prevalencia y características de los accidente en el hogar que presentaron los niños menores de 5 años, de la parroquia el Valle, Cuenca 2013”, las autoras M. Córdova y Y. Duy encontraron que 184 niños presentaron accidentes en el hogar; el 28.9% tenían entre 2 a 3 años de edad, los accidentes más comunes fueron los traumas con un 63.6%; y, el 39.7% viven al cuidado de la madre y padre de familia (11).

A nivel local, específicamente en el cantón Azogues perteneciente a la provincia del Cañar, la falta de notificación responsable hace que la información relacionada con lesionadas no intencionales se desconozca o se analice en



forma parcial por la inexistencia de sistemas de vigilancia permanente que permita disponer de una base estadística con datos reales y actualizados.

En virtud a lo expuesto las lesiones no intencionales en niños/as constituyen un importante problema de Salud Pública a ser estudiado en el presente trabajo de investigación, por las tasas altas de morbilidad y mortalidad anuales reportados por la OMS, por los períodos de hospitalización y rehabilitación prolongadas, así como por los costos que representan para la familia y las instituciones de salud. Ante lo que se plantean las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la prevalencia de las lesiones no intencionales en niñas/os de menores de 5 años en la parroquia urbana de Azogues? y ¿Cuáles son los factores de riesgo más frecuentes asociados con la prevalencia de las lesiones no intenciones en el grupo etario de estudio?

1.2. Justificación

La alta prevalencia de lesiones no intencionales hace necesario su análisis tomando en consideración la edad del niño/a, el género, el tamaño de la familia, la edad y el grado de escolaridad de los padres o cuidadores, el estado socio económico desfavorable, entre otros.

La identificación de los factores de riesgo y su relación con las lesiones no intencionales será el punto de partida que permitirá a futuro elaborar e implementar estrategias de prevención eficaces para su prevención y control.

Además en este contexto, en el Ecuador el Código de la Niñez y Adolescencia en cumplimiento a lo dispuesto en la declaratoria de los Derechos Internacionales de la Niñez, expresa claramente “la obligatoriedad de protección



integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad” (Art. 1) (12).

También establece la obligatoriedad de proporcionar al niño/a un ambiente seguro tanto en el hogar como en las áreas de educación y esparcimiento; donde las instituciones, los servicios y los establecimientos responsables de la atención o la protección de los niños deben ajustarse a las normas establecidas, en particular en los ámbitos de la seguridad y la salud para el cumplimiento del principios de prevención de riesgos (Arts. 26, 27, 28 y 29) (12).

En este marco se plantea la realización del presente trabajo de investigación, que responde a las prioridades de investigación en salud del Ministerio de Salud Pública 2013 – 2017, al área 18, línea lesiones no intencionales ni transporte perfil epidemiológico y población vulnerable; así como a una de las líneas de investigación planteadas por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, direccionada a la Salud Infantil, que a su vez está directamente relacionada con el logro del tercer y cuarto objetivo del Plan Nacional de Desarrollo; y por otro lado, a la oportunidad de aplicar los conocimientos en metodología de investigación obtenidos en la formación de la Maestría en Salud aportando con evidencia científica que permita a futuro establecer estrategias de prevención viables acordes a la situación actual.

Los beneficiarios del presente trabajo de investigación son múltiples: los niños y niñas de la parroquia Azogues, así como de la provincia y el austro, en quienes se cuantificaría el riesgo como resultado de la exposición a los factores estudiados; el personal médico, al poner a su alcance la realidad del problema y puedan establecer con sustento medidas preventivas a futuro; por último, las instituciones prestadoras de salud, que puedan enfocar políticas adecuadas de prevención y promoción.



Los resultados se difundirán por los medios pertinentes a los directores y personal de salud de la parroquia Azogues; también se realizará los trámites para viabilizar la publicación en una revista médica indexada, como la revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, que apoye la difusión de la información generada con la investigación.



CAPÍTULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. Accidentes o lesiones no intencionales

Los accidentes son lesiones no intencionales que provocan daño a las personas y ocurren en forma brusca e imprevista. Se trata de sucesos espontáneos y episódicos que derivan en síndromes lesionales complejos (traumatismos, fracturas, intoxicaciones, quemaduras, ahogamientos, entre otros) y que requieren de asistencia médica inmediata. Representan un problema de salud mundial constituyendo la primera causa de muerte en niños de uno a cuatro años y adultos jóvenes, representando una importante causa de morbilidad, con secuelas físicas y psicológicas (13) (14).

La OMS define un accidente como un "acontecimiento fortuito, generalmente desgraciado o dañino, independiente de la voluntad humana, provocado por una fuerza exterior que actúa rápidamente y que se manifiesta por la aparición de lesiones orgánicas o trastornos mentales" (15).

La Primera Conferencia Mundial en Prevención de Accidentes y Lesiones declaró: "un accidente es un hecho capaz de originar una lesión o ser éste su resultado". El término prevención de accidentes ha sido sustituido por el de *control de las lesiones*, dado que un accidente es un acontecimiento que ha ocurrido por azar, sin modelo al que ajustarse y de forma imprevisible. El término *lesión* evita estas connotaciones y dirige la atención hacia los daños que ha sufrido una persona (8).

En su génesis participan una serie de elementos, de cuyo conocimiento profundo pueden resultar medidas y actuaciones que disminuyan su frecuencia



y trascendencia, tras crear modificaciones de conducta dirigidas al control de riesgo por el huésped. Existen tres elementos básicos: sujeto susceptible, medio ambiente físico y humano favorable. Su coste es elevado no sólo económicamente, sino también porque afecta a todo el sistema social.

Las lesiones no intencionales no se comportan igual dentro de una región, país o continente, puesto que se involucran infinidad de factores como son los aspectos económicos, la escolaridad, cultura e idiosincrasia. Según Zayas Mujica toda la población entre 1 y 19 años es susceptible de padecerlos, aunque predomina en los niños entre 0 y 10 años y la mortalidad es más elevada entre los menores de cinco (13) (16). Después de la etapa de recién nacido y de lactante, el niño de 1 a 4 años es el más susceptible a los cambios desfavorables del medio ambiente (17).

El verdadero peligro de lesionarse comienza en la edad en que el niño da sus primeros pasos. Las características personales que influyen en ello son: coordinación motora imperfecta, marcha tambaleante, curiosidad insaciable, observación fragmentaria, inhabilidad, desarrollo de independencia, interés por conocer lo que le rodea que le hace tocar, coger o llevarse a la boca lo que encuentran y, además, siguen sin distinguir el peligro al principio de esta etapa (18) (19).

Según un nuevo informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el UNICEF las cinco causas principales de muerte por lesiones no intencionales (3) son:

- **El ahogamiento:** mueren más de 175000 niños al año y al que sobreviven unos 3 millones. Las lesiones cerebrales que deja en algunos supervivientes hace que el ahogamiento no mortal sea el tipo de lesión con mayor impacto sanitario y económico para toda la vida (10) (3).



- **Las quemaduras térmicas y eléctricas:** son la causa de muerte de cerca de 96000 niños al año, y cuya tasa de mortalidad es 11 veces mayor en los países de ingresos bajos y medianos que en los de ingresos altos. La electricidad es un factor de morbilidad y mortalidad, pues no existen normas ni prevención del uso de cables eléctricos con una adecuada conexión, en la mayoría de los casos son cables pelados con un riesgo de descarga con posterior quemadura (10) (3) (20).
- **Traumatismos craneoencefálicos:** de las que mueren cerca de 47000 niños al año y causan otras lesiones no mortales a cientos de miles. Se ha observado que el traumatismo craneoencefálico (TCE) participa de un 80% de las muertes secundarias a algún accidente. La explicación es que la cabeza en ciertas edades llega a pesar un cuarto del peso total del niño, lo que hace que en cualquier accidente la cabeza se vaya hacia delante, causando una peculiar complicación: el hematoma del lactante por la no fusión de las suturas (10) (3) (20).
- **Las intoxicaciones no intencionales:** de las que mueren más de 45000 niños al año. Los productos de limpieza, detergentes, volátiles como el kerosene, gasolina, alcohol, son de mucho riesgo para el núcleo familiar, produciendo quemaduras con secuelas físicas y psicológicas de por vida, si es que no se llega a la muerte, debiendo ser almacenados en lugares seguros y fuera del hogar (10) (3) (20).

Daniel Hurtado en su estudio realizado en Bogotá durante febrero – abril del 2010 encontró que el accidente más frecuente fue la caída de altura, seguido de las heridas cortantes y las quemaduras con un 54,7%. Los accidentes de tránsito (2%), el alojamiento de un cuerpo extraño (3%), las intoxicaciones (2,5%) y las mordeduras de animales (2,5%) se presentaron con una prevalencia menor del 10% (9).



Las lesiones no intencionales, como fenómeno social, generan un sin número de secuelas que inician con el sufrimiento del niño/a y la interrupción de sus actividades cotidianas; después se agrega la necesidad de atención médica ambulatoria u hospitalaria, con el respectivo gasto económico. La situación puede ir más allá, ocasionando secuelas o muerte (1).

En el caso del paciente pediátrico, la interrupción de actividades incluye el ausentismo escolar del menor y también el ausentismo de los padres de sus actividades laborales, con lo que frecuentemente se interrumpe el aporte económico para la familia. En un niño, las secuelas no se limitan a la pérdida o disfunción de un órgano sino también a la interrupción del desarrollo, con secuelas que pueden durar toda la vida (1).

2.2. Factores de riesgo

Las lesiones no intencionales en los niños/as varían según su causa, su gravedad, la edad del niño y el lugar donde vive; factores que deben tenerse en cuenta cuando se planifiquen estrategias de promoción y prevención (1).

2.2.1. Edad y sexo

Las lesiones no intencionales mortales y no mortales en la niñez varían sustancialmente según la edad. Los niños tienden a sufrir más lesiones, y de mayor gravedad, que las niñas. Para explicar la diferencia en las tasas de lesiones entre los niños y las niñas se han propuesto diversas teorías. Una de ellas es que los niños corren más riesgos que las niñas, además tienen mayor grado de actividad y se comportan de manera más impulsiva (13).

Chardón y Guershanik en su análisis de una muestra de niños accidentados en un hospital del conurbano bonaerense registran que se trata



mayoritariamente de varones, entre el primer año de vida y los cinco años y verifican que el lugar donde los accidentes ocurren con mayor frecuencia es en el hogar (13).

Un estudio epidemiológico respecto de accidentes en población pediátrica, realizado en Cuba, señala que el tipo de accidente más frecuente son las caídas, en los niños varones entre 1 y 4 años de edad; los días en que se presentan mayor número de accidentes son los sábados por la tarde y el hogar es el lugar más frecuente de ocurrencia (13).

En Uruguay se realizó un estudio observacional durante el 2008 en el que las lesiones no intencionales ocuparon la primera causa de muerte en niños de 1 a 14 años con una prevalencia de 7.8%; la mediana de edad fue 6 años (rango: 22 días a 14 años), 60% varones (8).

Mariela Dorta y otros autores en su trabajo descriptivo realizado en el Policlínico Cienfuegos en Cuba observaron que de los 110 accidentes acontecidos en este período, más de la mitad se produjeron en el sexo masculino. El grupo más afectado correspondió a los niños de dos años de edad (25.5%), seguido por los de uno y tres años, con 21.8% y 18.1%, respectivamente (21).

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de tipo transversal en padres o cuidadores de niños menores de 5 años, en el periodo de agosto de 2009 a julio de 2010 en una unidad médica de primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Distrito Federal, México; donde encontraron que el 51.4% de los menores fueron del sexo femenino y el 48.6% del sexo masculino. El promedio de edad de los menores estudiados fue de 2.3 años, con una desviación estándar de 1.43. No se encontró diferencia estadísticamente significativa en el promedio de edad por sexo ($p = 0.58$) (6).



2.2.2. La familia, características del cuidador y el entorno físico

Toda una serie de factores se asocian al riesgo de sufrir lesiones. Entre ellos se encuentran el tipo de familia, el grado de educación de los padres o cuidadores, la presencia de cuidadores distintos a la madre, la edad materna, el número de niños, el tipo de vivienda y un estado socio económico desfavorable (9).

Los niños que viven en la pobreza pueden estar expuestos a entornos peligrosos, como el tránsito denso y rápido, la falta de espacio y de instalaciones para jugar. La OMS refiere que “los niños de los países más pobres y aquellos que provienen de las familias más pobres de los países en vías de desarrollo, son los más vulnerables” (8).

Las inequidades socioeconómicas relacionadas con padres desempleados se asocian como uno de los determinantes sociales más importantes para presentar altas tasas de mortalidad por accidentes en niños (6).

Loreley García y otros autores entrevistaron a 536 padres en su estudio con el fin de conocer cuál es la información sobre prevención de lesiones que tienen los responsables de los niños menores de 10 años, usuarios del MSP que se asisten en el Centro Antonio Giordano y en Policlínica Hospital Saint-Bois. Observaron que el 56.5% de los encuestados tenían educación primaria completa; el 90% de las madres son amas de casa; el 90% contestó que los accidentes son producto del azar; el 65.8% refirió que alguno de sus hijos anteriormente había sufrido un accidente (8).

Medina – Gómez (2015) en su estudio encontró que los hijos de padres cuya escolaridad máxima fue de primaria tienen 2 veces más probabilidad de presentar un accidente en comparación de quienes tienen nivel bachillerato o más ($p = 0.01$; IC 95%: 1.19-3.62) o cuentan con nivel secundaria ($p = 0.01$; IC 95%: 1.19-3.91) (6).



Poch vincula al accidente con el fenómeno de la inmigración. Las condiciones laborales de los padres hacen que los niños queden más tiempo sin vigilancia y sean más propensos a padecer accidentes domésticos. Un estudio sobre niños accidentados entre 1 a 5 años de edad, atendidos en un hospital de emergencia de Fortaleza (Brasil) analiza el perfil de las familias de niños involucradas en accidentes domésticos y comprueba que la mayoría de ellas viven en contextos violentos con malas condiciones socio-sanitarias y educacionales. El estudio concluye que las creencias y valores culturales interfieren en el cuidado de la salud (22).

Gabriela Remache (2011 – 2013) en su estudio transversal basado en los datos de la ENSANUT-ECU 2011 – 2013, en la población de 5 a 9 años, encontró una prevalencia de 46,3% (IC95% 45,24-47,36) de lesiones no intencionales. El análisis conjunto de las variables mostró que un niño o niña con lesiones no intencionales es aquel que tiene entre cinco a siete años (OR ajustada 1,02; IC95% 0,93-1,13), que sus padres o representantes legales declararon que tiene conductas de riesgo (OR ajustada 1,56; IC95% 1,38-1,75), cuya madre está en el hogar (OR ajustada 1,45; IC95% 1,18-1,75) y el padre no está en el hogar (OR ajustada 1,12; IC95% 1,01-1,24) (10).

Los niños son especialmente vulnerables a las lesiones porque viven en un mundo que no dominan o que no controlan bien. La vulnerabilidad de los niños se acentúa por su incapacidad para cambiar el medio que los rodea. Viven en entornos urbanos y rurales construidos por y para los adultos. Se realizó un estudio, descriptivo, transversal y retrospectivo en 164 hogares de niños menores de cinco años de cuatro consultorios del Policlínico Docente "Luis Augusto Turcios Lima" de San José de las Lajas. En todas las familias hubo riesgos de accidentes. El más importante el libre acceso al área de la cocina, el 72% de las familias se clasificaron con bajo riesgo de accidentes y el 66% funcionales, pero se estableció una importante relación entre la funcionalidad



familiar y el número de factores de riesgo y los accidentes ocurridos en los últimos seis meses (22).

En Chile se analizaron las fichas de atención de la unidad de niño enfermo del Centro Médico San Joaquín, correspondientes al período de enero de 2002 a diciembre de 2003 de los accidentes en los que se precisó el lugar de ocurrencia, 52,2% ocurrió dentro del domicilio. En los accidentes intra-domiciliarios el promedio de edad fue de 4 años, y en los extra domiciliarios 7 años 4 meses ($p < 0,001$). Respecto al momento de ocurrencia el 35,4% de los accidentes ocurrió durante días festivos o su día previo. La mediana del tiempo de latencia entre el accidente y la consulta fue de un día (23).

Se desarrolló un estudio descriptivo de tipo transversal en el periodo de agosto de 2009 a julio de 2010 en el Instituto Mexicano del Seguro Social en el Distrito Federal, en el que se observó que los padres aplican medidas preventivas en la cocina solo en el 21.3% de los casos, los productos de limpieza no están fuera del alcance del menor en el 82% de los hogares, durante la preparación de los alimentos el 82.3% de los encuestados no están cerca del menor para su vigilancia (6).

Con respecto a la prevención que adoptan con la electricidad, el 68% no tienen protección en clavijas o enchufes. El 89% de los cuidadores estudiados refieren tener medicamentos en el hogar. Los lugares más frecuentes para guardar medicamentos son: botiquín (18.4%), bolsa de plástico (14.2%) y en un mueble (9.0%) (6).

Para la prevención de los accidentes en el hogar, el 66% de los cuidadores encuestados refirieron contar con piso antideslizante para evitar accidentes. El 62.3% no tienen una barrera para agarrarse en la bañera y así evitar accidentes; solo el 37.7% sí tiene una barrera para evitar caídas. El 93.3% de los estudiados refieren mantener siempre seco su piso del baño como medida de prevención de accidentes. En cuanto a la percepción de la seguridad del



hogar, el 19.7% lo consideran muy seguro, el 40.7% consideraron que es seguro, el 33.3% refieren que es algo seguro, el 4.7% algo inseguro y solo el 1.7% consideran que su hogar es muy inseguro (6).

Paulsen y Mejía en su estudio (2001) encontraron que el lugar de ocurrencia más común para accidentes fue el domicilio (64.5%), en segundo lugar los sitios de recreación (parques, plazas, canchas deportivas), el 5% se produjo en el colegio o escuela. El 41,5% se encontraba jugando y 17% retornando al domicilio. En el momento del accidente el 39% se encontraba en compañía de un hermano (generalmente menor de edad), en segundo lugar con la madre (22,5%), 19% con el padre, solo en el momento del accidente 9,5%, con los abuelos 4% y otros 2% (20).



CAPÍTULO III

3.1. HIPÓTESIS

La prevalencia de lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años de la parroquia urbana de Azogues durante el 2016 se asocia a factores como: edad y sexo del niño, tipo de familia, migración de los padres; características del cuidador: edad, estado civil, escolaridad, ocupación, ingresos económicos; y características del entorno físico: tipo de pisos, protección en escaleras, tomacorrientes e ingreso a áreas peligrosas en el hogar.

3.2. OBJETIVOS

3.2.1. General

- Determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana de Azogues 2016.

3.2.2. Específicos

1. Caracterizar a la población infantil menor de 5 años según edad y sexo.
2. Determinar la prevalencia y características de las lesiones no intencionales.
3. Identificar los factores de riesgo como tipo de familia, migración de los padres; características del cuidador: edad, estado civil, escolaridad, ocupación, ingresos económicos; y características del entorno físico:



tipo de pisos, protección en escaleras, tomacorrientes e ingreso a áreas peligrosas en el hogar.

4. Establecer el grado de asociación entre las lesiones no intencionales y los factores de riesgo estudiados.



CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de estudio

La investigación planteada en función de los objetivos, se sustentó en un estudio cuantitativo analítico de corte transversal que permitió determinar la prevalencia de lesiones no intencionales y factores de riesgo asociados en niños menores de 5 años.

4.2. Área de estudio

La investigación se desarrolló en la parroquia urbana de Azogues, perteneciente al cantón que lleva el mismo nombre de la provincia del Cañar.

4.3. Población de estudio

Población infantil menor de 5 años de la parroquia urbana de Azogues, perteneciente a la provincia del Cañar que de acuerdo a los últimos datos del INEC suman un total de 3099 niños y niñas.

- Para el cálculo de la muestra se utilizó el programa Epi-Info 07, con los siguientes parámetros: frecuencia esperada del 7.8% de lesiones no intencionales en niños menores de 5 años (según el estudio realizado por Bernada M. et al en el año 2010), nivel de confianza del 95%, potencia del 80%, precisión del 5%, resultando en 108 niños/as. Se espera una proporción de pérdidas del 10%, generando un total de 119 infantes.



- En relación al método para la selección de los individuos participantes se utilizó un muestreo simple por conveniencia, en la parroquia urbana de Azogues (Distrito de Salud Cañar N° 03D01).

4.4. Criterios de inclusión y exclusión

- **Inclusión:** se incluyeron en el estudio a todos los niños y niñas menores de 5 años residentes en la parroquia urbana de Azogues, cuyos padres o representantes legales aceptaron participar con la firma del consentimiento informado.
- **Exclusión:** Víctimas de heridas por arma de fuego o arma corto punzante intencional u ocasionada por un tercero. Población indigente. Víctimas de violencia y abuso sexual.

4.5. Variables y Operacionalización:

Las variables consideradas y operacionalizadas (anexo 1) en la investigación fueron:

1. **Variable dependiente:** lesiones no intencionales definidas por la OMS como acontecimiento fortuito, generalmente desgraciado o dañino, provocado por una fuerza exterior que actúa rápidamente y que se manifiesta por la aparición de lesiones orgánicas o trastornos mentales.
2. **Variable independiente** – factores de riesgo:
 - Tipo de familia, migración de los padres; características del cuidador: edad, escolaridad, trabajo, ingresos económicos; y características del entorno físico: tipo de pisos, protección en escaleras, tomacorrientes e ingreso a áreas peligrosas en el hogar.



3. **Variable modificadora:**

- Características del niño/a: edad y sexo.

4.6. **Métodos, técnicas e instrumentos**

- a. **Método:** se empleó la observación directa.
- b. **Técnica:** aplicación de encuestas.
- c. **Instrumentos:** se elaboró el instrumento de recolección de datos, donde constó las variables de estudio. Se realizó una prueba piloto del instrumento para valorar la pertinencia, claridad y consistencia de la información a recolectarse.

4.7. **Procedimientos para la recolección de información**

- Aprobación del protocolo por parte del comité de bioética de la Facultad de Ciencias Médicas.
- Autorización del estudio por parte del director del Distrito de Salud Cañar N° 03D01.
- Firma del consentimiento informado de los padres o representantes de los niños y niñas.
- Aplicación de las encuestas a los progenitores de los niños y niñas menores de 5 años de la parroquia Azogues.

4.8. **Métodos para el control de calidad de los datos**

- Se aplicó cada instrumento con responsabilidad por parte de la autora.
- Se contó con un respaldo y archivó de la información.



4.9. Plan de tabulación y análisis de datos

Se utilizó la estadística descriptiva para variables cuantitativas con la media aritmética (\bar{x}) y la desviación estándar (DS); variables cualitativas con frecuencias (N^0) y porcentajes (%). Para la asociación entre factores de riesgo y lesiones no intencionales se utilizó la razón de prevalencia (RP) con un intervalo de confianza del 95% y el valor de p , interpretándose como estadísticamente significativo una $p < 0.05$. En la presentación de los resultados, básicamente se utilizó tablas simples y compuestas.

4.10. Aspectos éticos

El desarrollo del presente trabajo de investigación no conllevó riesgo alguno, ni afectó la integridad física y emocional de las personas que conformaron la población de estudio, además la información que se recolectó fue confidencial y se garantizó el anonimato de los investigados, en cumplimiento con los objetivos planteados y no se utilizó ni utilizará para ningún otro propósito o fin. Previo a la aplicación de los formularios correspondientes se solicitó la firma del consentimiento informado del progenitor del niño o niña.



CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Caracterización de la población de estudio según edad y sexo

Tabla Nº 1. Distribución de 120 menores de 5 años según edad y sexo, parroquia urbana Azogues 2016

| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| <= 1 | 29 | 24,2 |
| 1 – 2 | 28 | 23,3 |
| 2 – 3 | 23 | 19,2 |
| 3 – 4 | 22 | 18,3 |
| 4 + | 18 | 15,0 |
| Total | 120 | 100,0 |
| Media | 2.7 | |
| DS | 1.3 | |
| Mínimo | 1 | |
| Máximo | 5 | |
| Sexo | Frecuencia | Porcentaje |
| masculino | 66 | 55,0 |
| femenino | 54 | 45,0 |
| Total | 120 | 100,0 |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

La media de edad de la población infantil de la parroquia urbana Azogues es de 2.7 con un rango entre 1 mes a 5 años, una DS de 1.3 denotando que la edad de la población estudiada fue heterogénea. Existe predominio del sexo masculino pero con una diferencia mínima con el femenino en comparación con los estudios de referencia analizados.

Tabla Nº 2. Distribución de 120 menores de 5 años según edad y presencia de lesiones no intencionales, parroquia urbana Azogues 2016

| Edad | | Lesiones no intencionales | | | P |
|-------|------------|---------------------------|------|-------|-------|
| | | Si | No | Total | |
| <= 1 | Frecuencia | 12 | 17 | 29 | 0.001 |
| | % | 41,4 | 58,6 | 100,0 | |
| 1 – 2 | Frecuencia | 24 | 4 | 28 | |
| | % | 85,7 | 14,3 | 100,0 | |
| 2 – 3 | Frecuencia | 16 | 7 | 23 | |
| | % | 69,6 | 30,4 | 100,0 | |
| 3 – 4 | Frecuencia | 18 | 4 | 22 | |
| | % | 81,8 | 18,2 | 100,0 | |
| 4 + | Frecuencia | 16 | 2 | 18 | |
| | % | 88,9 | 11,1 | 100,0 | |
| Total | Frecuencia | 86 | 34 | 120 | |
| | % | 71,7 | 28,3 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

Se observa en la tabla 2 que existe mayor frecuencia de lesiones no intencionales en el grupo de 1.01 a 2 años, característica que se asemeja a lo descrito en la teoría y que tiene relación con el inicio de la bipedestación, así como en el grupo de 4 y más, factor que fue estadísticamente significativo con un p valor < 0.05. Realidad similar refleja la población pediátrica de Cuba, en donde se presentan con mayor frecuencia en el grupo de entre 1 y 4 años (Freidin F, Slapak S. 2009) (Dorta-Figueredo M, et al. 2013).

Tabla Nº 3. Distribución de 120 menores de 5 años según sexo y presencia de lesiones no intencionales, parroquia urbana Azogues 2016

| Sexo | | Lesiones no intencionales | | | P |
|-----------|------------|---------------------------|------|-------|------|
| | | Si | No | Total | |
| masculino | Frecuencia | 46 | 20 | 66 | 0.59 |
| | % | 69,7 | 30,3 | 100,0 | |
| femenino | Frecuencia | 40 | 14 | 54 | |
| | % | 74,1 | 25,9 | 100,0 | |
| Total | Frecuencia | 86 | 34 | 120 | |
| | % | 71,7 | 28,3 | 100,0 | |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina



En relación con el sexo la población infantil menor de 5 años de la parroquia urbana de Azogues no presentan diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.59$; IC 95% 1 – 1.17), como lo expresa la teoría que explica la diferencia en las tasas de lesiones entre los niños y las niñas debido a que los niños corren más riesgos que las niñas, además tienen mayor grado de actividad y se comportan de manera más impulsiva (Freidin F, Slapak S. 2009).

5.2 Prevalencia y características de las lesiones no intencionales

Tabla N° 4. Prevalencia de lesiones no intencionales en la población menor de 5 años, parroquia urbana Azogues 2016

| Lesión no intencional | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------|------------|------------|
| Si | 86 | 71,7 |
| No | 34 | 28,3 |
| Total | 120 | 100,0 |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

La prevalencia de lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años de la parroquia urbana de Azogues es del 71.7%.

Tabla N° 5. Características de las lesiones no intencionales en 86 menores de 5 años, parroquia urbana Azogues 2016

| Causa de lesión | Frecuencia | % | Tipo de lesión | Frecuencia | % |
|-----------------------|------------|--------------|---------------------|------------|--------------|
| Caída | 70 | 81,3 | TEC | 46 | 53,4 |
| Ahogamiento | 6 | 6,9 | quemadura térmica | 5 | 5,8 |
| Fuego, agua caliente | 4 | 4,6 | quemadura eléctrica | 1 | 1,1 |
| Envenenamiento | 3 | 3,4 | Fractura | 9 | 10,4 |
| Electricidad | 1 | 1,1 | Asfixia | 6 | 6,9 |
| Otros | 3 | 3,4 | Intoxicación | 2 | 2,3 |
| Total | 86 | 100,0 | Otros | 17 | 19,7 |
| | | | Total | 86 | 100,0 |
| Atención hospitalaria | Frecuencia | % | Discapacidad | Frecuencia | % |
| Si | 31 | 36,0 | Si | 7 | 8,1 |
| No | 55 | 64,0 | No | 79 | 91,9 |
| Total | 86 | 100,0 | Total | 86 | 100,0 |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina



Las lesiones no intencionales fueron causadas por caídas en un 81.3%, generando en la mayoría de casos TEC 53.4%, siendo atendidas en el hogar 64%. Los representantes manifiestan además que el 8.1% reportó discapacidad relacionada con queloides que provocó impotencia funcional de una de las extremidades.

5.3 Factores de riesgo

5.3.1 Familia

Tabla Nº 6. Lesiones no intencionales en 86 menores de 5 años según tipo de familia, parroquia urbana Azogues 2016

| Tipo de familia | | Lesiones no intencionales | | | | | |
|-----------------|------------|---------------------------|-----------|-------|------|---------|-------|
| | | Si | No | Total | RP | IC 95% | P |
| Extensa | Frecuencia | 68 | 20 | 88 | 1.37 | 1 – 1.9 | 0,024 |
| | % | 56,6 | 16,6 | 73,3 | | | |
| Nuclear | Frecuencia | 18 | 14 | 32 | | | |
| | % | 15,0 | 11,6 | 26,7 | | | |
| Total | | 86 | 34 | 120 | | | |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

Dentro de los factores que se asocian al riesgo de sufrir una lesión no intencional se encuentra el tamaño de la familia, en este sentido en el presente estudio se puede observar que las familias de la población infantil menor de 5 años se caracterizan por ser extensas en un 73.3% siendo estadísticamente significativo con un $p < 0.05$; habitando en una misma casa padres, hijos, abuelos, tíos y sobrinos, convirtiéndose en un medio inseguro para el niño por la sobrepoblación de adultos en un mismo lugar.



5.3.2 Migración de los padres

Tabla Nº 7. Lesiones no intencionales en 86 menores de 5 años según migración del progenitor, parroquia urbana Azogues 2016

| | | | Lesiones no intencionales | | | | | |
|------------------------|--------------|------------|---------------------------|-----------|------------|------|-------------|-------|
| | | | Si | No | Total | RP | IC 95% | p |
| Madre migración | Si | Frecuencia | 2 | 0 | 2 | 1.4 | 1.25 – 1.5 | 0,37 |
| | | % | 2,3 | 0,0 | 1,7 | | | |
| | No | Frecuencia | 84 | 34 | 118 | | | |
| | | % | 97,7 | 100 | 98,3 | | | |
| | Total | | 86 | 34 | 120 | | | |
| Padre migración | Si | Frecuencia | 7 | 1 | 8 | 1.21 | 0.96 – 1.51 | 0.383 |
| | | % | 8,1 | 2,9 | 6,7 | | | |
| | No | Frecuencia | 79 | 33 | 96 | | | |
| | | % | 76,7 | 88,2 | 80,0 | | | |
| | Total | | 86 | 34 | 120 | | | |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

En el grupo población del presente estudio se pudo observar que el factor migración estuvo presente en un 2.3% con relación a las madres y en un 8.1% con los padres; no existe asociación estadísticamente significativa con la existencia de lesiones no intencionales como lo manifiestan los estudios previos encontrados.



5.3.3 Características del cuidador

Tabla Nº 8. Lesiones no intencionales en 86 menores de 5 años según cuidador, parroquia urbana Azogues 2016

| Cuidador del niño | | Lesiones no intencionales | | | | | |
|-------------------|------------|---------------------------|-----------|-------|----|-----------|------|
| | | si | No | Total | RP | IC 95% | p |
| Madre | Frecuencia | 70 | 29 | 99 | 1 | 0.7 – 1,2 | 0,61 |
| | % | 58,3 | 24,1 | 82,5 | | | |
| Otros | Frecuencia | 16 | 5 | 21 | | | |
| | % | 13,3 | 4,1 | 17,5 | | | |
| Total | | 86 | 34 | 120 | | | |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

Las madres en un 82.5% (n=99) se encargan del cuidado de los niños, empero es importante destacar que de este total el 58.3% de los niños al cuidado de las mismas han presentado lesiones no intencionales; factor que no es estadísticamente significativo con un $p > 0.61$ (IC 95%: 0.7 – 1.2).

Tabla Nº 9. Lesiones no intencionales en 86 menores de 5 años según edad, estado civil y escolaridad del cuidador, parroquia urbana Azogues 2016

| Madre | | | Lesiones no intencionales | | | | | |
|---------------------|-------------|------------|---------------------------|-----------|-------|------|-------------|------|
| | | | Si | No | Total | RP | IC 95% | p |
| Edad en años | <= 19 | Frecuencia | 20 | 3 | 23 | 1.2 | 1,03 – 1.57 | 0.07 |
| | | % | 16,6 | 2,5 | 19,2 | | | |
| | 20 – 46 | Frecuencia | 66 | 31 | 97 | | | |
| | | % | 55 | 25,8 | 80,8 | | | |
| Total | | | 86 | 34 | 120 | | | |
| Estado civil | Soltera | Frecuencia | 14 | 3 | 17 | 1.03 | 0.8 – 1.32 | 0.28 |
| | | % | 11,6 | 2,5 | 14,2 | | | |
| | Casada | Frecuencia | 34 | 20 | 54 | | | |
| | | % | 28,3 | 16,6 | 45,0 | | | |
| | Unión libre | Frecuencia | 36 | 11 | 47 | | | |
| | | % | 30,0 | 9,1 | 39,1 | | | |
| | Divorciada | Frecuencia | 2 | 0 | 1 | | | |
| | | % | 1,6 | 0,0 | 1,6 | | | |



| | | Total | 86 | 34 | 120 | | | |
|---------------------|-----------------------|--------------|-----------|-----------|------|------|-------------|------|
| Escolaridad | Primaria completa | Frecuencia | 22 | 12 | 34 | 0.97 | 0.71 – 1.31 | 0.43 |
| | | % | 18,3 | 10,0 | 28,4 | | | |
| | Secundaria completa | Frecuencia | 33 | 6 | 39 | | | |
| | | % | 27,5 | 5,0 | 32,5 | | | |
| | Secundaria incompleta | Frecuencia | 12 | 5 | 17 | | | |
| | | % | 10,0 | 4,1 | 14,2 | | | |
| | Superior completa | Frecuencia | 11 | 7 | 18 | | | |
| | | % | 9,2 | 5,8 | 15,0 | | | |
| Superior incompleta | Frecuencia | 8 | 4 | 12 | | | | |
| | % | 6,6 | 3,4 | 10,0 | | | | |
| Total | | | 86 | 34 | 120 | | | |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

En el presente estudio, las madres a cargo del cuidado de los niños en su mayoría corresponden al grupo etario de adultos tempranos entre las edades de 20 a 46 años con un 80.8%(n=97), siendo un factor de riesgo con un RP 1.2 (IC 95%: 1.03 – 1.57) pero no estadísticamente significativo con un p= 0.07.

En relación al estado civil principalmente se encuentran casadas (45%, n=54) seguidas del grupo en unión libre (39.1%, n=47) pero sin diferencia estadística significativa (p=0.28).

En el presente estudio se encontró que las madres encargadas del cuidado de los niños son bachilleres en 32.5%, o con formación universitaria en un 15%; además estuvieron por concluir el bachillerato o los estudios superiores en un 14.2% y 10% respectivamente, convirtiéndose en un factor protector RP 0.97 (IC 95%: 0.71 – 1.31), empero no presentan diferencias estadísticamente significativas entre sí o con el grupo que tan solo alcanzo a concluir la primaria (28.4%)



Tabla N° 10. Lesiones no intencionales en 86 menores de 5 años según ocupación de la madre, parroquia urbana Azogues 2016

| Madre | | | Lesiones no intencionales | | | | | |
|-----------|--------------|------------|---------------------------|-----------|------------|------|---------|------|
| | | | Si | No | Total | RP | IC 95% | p |
| Ocupación | Si | Frecuencia | 21 | 13 | 34 | 0.81 | 0.6 – 1 | 0,13 |
| | | % | 24,4 | 38,2 | 28,3 | | | |
| | No | Frecuencia | 65 | 21 | 86 | | | |
| | | % | 75,6 | 61,8 | 71,7 | | | |
| | Total | | 86 | 34 | 120 | | | |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

Las madres de los niños en este estudio quienes se encargan de su cuidado desarrollan algún actividad laboral en un 24.4%, percibiendo en un 81% menos del salario básico, situación que pone en riesgo la estabilidad económica del hogar y por ende el cuidado integral del niño.

5.3.4 Entorno físico

Tabla N° 11. Lesiones no intencionales en 86 menores de 5 años según entorno físico, parroquia urbana Azogues 2016

| Entorno físico | | | Lesiones no intencionales | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|------------|---------------------------|-----------|------------|------|------------|------|
| | | | Si | No | Total | RP | IC 95% | p |
| Material de piso | Madera | Frecuencia | 24 | 11 | 35 | 0.94 | 0.72 – 1.2 | 0.62 |
| | | % | 20,0 | 9,1 | 29,2 | | | |
| | Cerámica | Frecuencia | 62 | 23 | 85 | | | |
| | | % | 51,7 | 19,2 | 70,8 | | | |
| | Total | | 86 | 34 | 120 | | | |
| Altura de tomacorrientes | al ras del piso | Frecuencia | 1 | 0 | 1 | 1.4 | 1.2 – 1.5 | 0.52 |
| | | % | 0,8 | 0,0 | 0,8 | | | |
| | 50cm – 1 metro del piso | Frecuencia | 85 | 34 | 119 | | | |
| | | % | 70,9 | 28,3 | 99,2 | | | |
| | Total | | 86 | 34 | 120 | | | |
| Protección en los tomacorrientes | Si | Frecuencia | 52 | 22 | 74 | 0.9 | 0.75 – 1 | 0.66 |
| | | % | 43,3 | 18,3 | 61,7 | | | |
| | No | Frecuencia | 34 | 12 | 46 | | | |
| | | % | 28,3 | 10,0 | 38,3 | | | |
| | Total | | 86 | 34 | 120 | | | |
| | Si | Frecuencia | 56 | 16 | 72 | 0.8 | 0.6 – 1 | 0.06 |
| | | % | 46,6 | 13,3 | 60,0 | | | |



| | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------|------------|-----------|-----------|------------|--|--|--|
| Escaleras de acceso con protección | No | Frecuencia | 30 | 18 | 48 | | | |
| | | % | 25,0 | 15,0 | 40,0 | | | |
| | Total | | 86 | 34 | 120 | | | |

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

En relación al entorno físico se puede distinguir que las viviendas tienen piso de cerámica 70.8% (p=0.62; IC 95%: 0.72 – 1.2). La altura de los tomacorrientes es un factor de riesgo 99.2% (p=0.52; IC 95%: 1.2 – 1.5), que se compensa al observar que el 61.7% tienen protección (p=0.66; IC 95%: 0.75 – 1), al igual que el acceso a escaleras que se encuentran con seguridad para evitar el acceso de los niños a las mismas 60.0% (p=0.06; IC 95%: 0.6 – 1); sin embargo cada uno de estos no son estadísticamente significativos por presentar $p > 0.005$.

Tabla Nº 12. Lesiones no intencionales en 86 menores de 5 años según acceso a áreas peligrosas en el hogar, parroquia urbana Azogues 2016

| Libre acceso a: | | | Lesiones no intencionales | | | | | |
|-----------------|----|------|---------------------------|-----------|------------|-----|-----------|------|
| | | | Si | No | Total | RP | IC 95% | p |
| Cocina | Si | Frec | 77 | 27 | 104 | 1.3 | 0.8 - 2 | 0.14 |
| | | % | 64,2 | 22,5 | 86,7 | | | |
| | No | Frec | 9 | 7 | 16 | | | |
| | | % | 7,5 | 5,8 | 13,3 | | | |
| Total | | | 86 | 34 | 120 | | | |
| Sala | Si | Frec | 77 | 30 | 107 | 1 | 0.7 – 1.5 | 0.83 |
| | | % | 64,2 | 25,0 | 89,2 | | | |
| | no | Frec | 9 | 4 | 13 | | | |
| | | % | 7,5 | 3,3 | 10,8 | | | |
| Total | | | 86 | 34 | 120 | | | |
| Dormitorio | Si | Frec | 83 | 34 | 117 | 0.7 | 0.6 – 0.7 | 0.27 |
| | | % | 69,1 | 28,2 | 97,5 | | | |
| | no | Frec | 3 | 0 | 3 | | | |
| | | % | 2,5 | 0,0 | 2,5 | | | |
| Total | | | 86 | 34 | 120 | | | |
| Terraza | Si | Frec | 20 | 8 | 28 | 0.9 | 0.7 – 1.3 | 0.97 |
| | | % | 16,6 | 6,7 | 23,3 | | | |
| | no | Frec | 66 | 26 | 92 | | | |
| | | % | 55,0 | 21,6 | 76,7 | | | |
| Total | | | 86 | 34 | 120 | | | |
| Patio | Si | Frec | 68 | 26 | 94 | 1 | 0.7 – 1.3 | 0.75 |
| | | % | 56,6 | 21,7 | 78,3 | | | |
| | no | Frec | 18 | 8 | 26 | | | |
| | | % | 15,0 | 6,7 | 21,7 | | | |
| Total | | | 86 | 34 | 120 | | | |



| | | | | | | | |
|--|--------------|-----------|-----------|-----|--|--|--|
| | Total | 86 | 34 | 120 | | | |
|--|--------------|-----------|-----------|-----|--|--|--|

Fuente: Base de datos

Elaborado: Patricia Naulaguari Medina

Los niños/as de este estudio tiene fácil acceso a la mayor parte de áreas de la vivienda donde habitan, siendo la cocina una de las áreas de mayor riesgo 86.7% (RP 1.3; IC 95%: 0.8 – 2) y a la que los infantes ingresan con facilidad aun sin la presencia de adultos responsables, además se pudo observar que es el área de elección para guardar sustancias químicas en sitios de fácil acceso para los niños.



CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

Los accidentes son lesiones no intencionales que provocan daño a las personas y ocurren en forma brusca e imprevista. La prevalencia de lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años de la parroquia urbana de Azogues del 71.7% y se asocia con la edad, encontrando que la media de edad de la población infantil fue de 2.7, con un rango entre 1 mes a 5 años, una DS de 1.3, siendo el grupo de 1.01 a 2 años en el que se presenta con mayor frecuencia las lesiones no intencionales en un 85.7% ($p < 0.001$); siendo llamativo la poca diferencia que existe entre el sexo masculino (55%) y el femenino (45%) ($p > 0.59$; IC 95% 1 – 1.17).

En Uruguay en un estudio observacional realizado durante el 2008 se encontró en cambio que las lesiones no intencionales ocuparon la primera causa de muerte en niños de 1 a 14 años con una prevalencia de 7.8%; la mediana de edad fue 6 años (rango: 22 días a 14 años), 60% varones (8) además realidad similar presenta la población pediátrica de Cuba, en donde los accidentes se suscitan con mayor frecuencia en el grupo de entre 1 y 4 años (13).

Igualmente Gabriela Remache (2011 – 2013) en su estudio transversal basado en los datos de la ENSANUT-ECU 2011 – 2013, en la población de 5 a 9 años, encontró una prevalencia de 46,3% (IC95% 45,24-47,36) de lesiones no intencionales.

El análisis conjunto de las variables mostró que un niño o niña con lesiones no intencionales es aquel que tiene entre cinco a siete años (OR ajustada 1,02; IC95% 0,93-1,13), que sus padres o representantes legales declararon que tiene conductas de riesgo (OR ajustada 1,56; IC95% 1,38-1,75),



cuya madre está en el hogar (OR ajustada 1,45; IC95% 1,18-1,75) y el padre no está en el hogar (OR ajustada 1,12; IC95% 1,01-1,24) (10).

Se puede observar además que el 1.7% de los niños no viven con su madre, este aspecto está directamente relacionado con el proceso de migración que es muy común en el cantón y la región; a diferencia de la ausencia del padre que se presenta en un 16.7% y que en este estudio tiene como causas la migración, la separación y el abandono paternal.

Las madres en un 82.5% se encargan del cuidado de los niños, empero es importante destacar que de este total el 58.3% de los niños al cuidado de las mismas han presentado lesiones no intencionales debido a otros factores que se describirán más adelante; siendo importante destacar que no es estadísticamente significativo con un $p > 0.61$ (IC 95%: 0.7 – 1.2).

Además, las madres a cargo del cuidado de los niños en su mayoría son adultos jóvenes entre las edades de 20 a 46 años (80.8%), siendo un factor de riesgo con un RP 1.2 (IC 95%: 1.03 – 1.57). En relación al estado civil principalmente se encuentran casadas (45%) seguidas del grupo en unión libre (39.1%) en este sentido Loreley García y otros autores entrevistaron a 536 padres en su estudio y observaron que el 56.5% de los encuestados tenían educación primaria completa; el 90% de las madres eran amas de casa; el 90% contestó que los accidentes son producto del azar; el 65.8% refirió que alguno de sus hijos anteriormente había sufrido un accidente (24).

No obstante, en nuestro estudio se encontraron que las madres encargadas del cuidado de los niños son bachilleres en 32.5%, o con formación universitaria en un 15%; además estuvieron por concluir el bachillerato o los estudios superiores en un 14.2% y 10% respectivamente, convirtiéndose en un factor protector RP 0.97 (IC 95%: 0.71 – 1.31). De igual manera Medina – Gómez (2015) encontró que los hijos de padres cuya escolaridad máxima fue de



primaria, tuvieron 2 veces más probabilidad de presentar un accidente en comparación de quienes tienen nivel bachillerato o más.

Dentro de los factores que se asocian al riesgo de sufrir una lesión no intencional se encuentra el tamaño de la familia, en el presente estudio se puede observar que las familias de la población infantil menor de 5 años se caracterizan por ser extensas en un 73.3% ($p=0.02$; IC 95%: 1 – 1.99), habitando en una misma casa padres, hijos, abuelos, tíos y sobrinos, convirtiéndose en un medio inseguro para el niño por la sobrepoblación de adultos en un mismo lugar. Poch vincula al accidente con el fenómeno de la migración.

Un estudio sobre niños accidentados entre 1 a 5 años de edad, atendidos en un hospital de emergencia de Fortaleza (Brasil) analiza el perfil de las familias de niños involucradas en accidentes domésticos y comprueba que la mayoría de ellas viven en contextos violentos con malas condiciones socio-sanitarias y educacionales. El estudio concluye que las creencias y valores culturales interfieren en el cuidado de la salud (13).

En relación al entorno físico se puede distinguir que las viviendas son arrendadas o prestadas en un 81.7% ($p=0.14$; IC 95%: 0.5 – 1.1), mayoritariamente de 1 o 2 plantas 83.3% ($p=0.36$; IC 95%: 0.67 – 1.1), con pisos de cerámica 70.8% ($p=0.62$; IC 95%: 0.72 – 1.2). La altura de los tomacorrientes es un factor de riesgo 99.2% ($p=0.52$; IC 95%: 1.2 – 1.5), que se compensa al observar que el 61.7% tienen protección ($p=0.66$; IC 95%: 0.75 – 1), al igual que el acceso a escaleras que se encuentran con seguridad para evitar el acceso de los niños a las mismas 60.0% ($p=0.06$; IC 95%: 0.6 – 1); sin embargo cada uno de estos no son estadísticamente significativos por presentar $p > 0.005$.

Los niños/as de este estudio tiene fácil acceso a la mayor parte de áreas de la vivienda donde habitan, siendo la cocina una de las áreas de mayor riesgo 86.7% (RP 1.3; IC 95%: 0.8 – 2) y a la que los infantes ingresan con facilidad aun sin la presencia de adultos responsables, además se pudo observar que es



el área de elección para guardar sustancias químicas en sitios de fácil acceso para los niños. También se puede observar que existe acceso libre a los dormitorios 97.5% (IC 95% 0.6 – 0.7), sitios en los que no existe riesgo alguno para los niños/as y es el lugar de descanso y en ocasiones de recreación. De igual forma un estudio de niños menores de cinco años de cuatro consultorios del Policlínico Docente "Luis Augusto Turcios Lima" encontró que un factor de riesgo importante para lesiones no intencionales es el libre acceso al área de la cocina en el 72% de las familias (22).

Se desarrolló un estudio descriptivo en el Instituto Mexicano del Seguro Social en el Distrito Federal (2009 – 2010), en el que se observó que los padres aplican medidas preventivas en la cocina solo en el 21.3% de los casos, los productos de limpieza no están fuera del alcance del menor en el 82% de los hogares, durante la preparación de los alimentos el 82.3% de los encuestados no están cerca del menor para su vigilancia.

Con respecto a la prevención que adoptan con la electricidad, el 68% no tienen protección en clavijas o enchufes. El 89% de los cuidadores estudiados refieren tener medicamentos en el hogar. Los lugares más frecuentes para guardar medicamentos son: botiquín (18.4%), bolsa de plástico (14.2%) y en un mueble (9.0%) (6). En Azogues, en la presente investigación se encontró que el acceso a sustancias tóxicas como detergentes, desinfectantes y otros en los hogares es del 31.7%, a diferencia del acceso a fármacos que es del 33.3%; y todas sustancias son almacenadas en la cocina.

Asimismo, las lesiones no intencionales fueron causadas por caídas en un 81.3%, generando en la mayoría de casos TEC 53.4%, siendo atendidas en el hogar 63.9%, por la madre 62.7%. Los casos que fueron llevados al hospital 30.2% fueron atendidos por el médico (36%) requiriendo hospitalización 22.1% por un período de observación de máximo 24hrs en un 87.2%. de igual manera Daniel Hurtado en su estudio realizado en Bogotá durante febrero – abril del 2010 encontró que el accidente más frecuente fue la caída de altura, seguido de



las heridas cortantes y las quemaduras con un 54,7%. Los accidentes de tránsito (2%), el alojamiento de un cuerpo extraño (3%), las intoxicaciones (2,5%) y las mordeduras de animales (2,5%) se presentaron con una prevalencia menor del 10% (9).



CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

- Este estudio permitió conocer la magnitud y la trascendencia de los accidentes que ocurre en el hogar de la población infantil, observando la alta prevalencia de accidentes o lesiones no intencionales en la parroquia urbana de Azogues, resultando importante estudiar el problema considerando las características sociales, económicas y culturales, así como las dinámicas familiares, con la finalidad de implementar estrategias apropiadas de promoción de la salud y prevención de accidentes.
- Es evidente que a pesar de la gran cantidad de recursos destinados a los programas del Ministerio de Salud Pública para la atención de niños en áreas de prevención, la prevalencia de lesiones no intencionales en nuestro medio es alta (71,7%).
- La población menor de cinco años de la parroquia urbana Azogues tiene una media de edad de 2.7, con un rango entre 1 mes y 5 años, una DS de 1.3. En relación al sexo se pudo observar que el masculino era mayoritario pero con una diferencia no muy marcada con el femenino: 66% y 54% respectivamente.
- Se estableció una importante relación entre el riesgo de lesiones no intencionales y el tipo de familia en la población menor de 5 años, existiendo mayor prevalencia en familias extensas (56,6%) en comparación con las familias nucleares (15%).



- En relación a la edad existe mayor prevalencia en los grupos de 1 a 2 años y mayores de 4 años, así como cuando existe poco cuidado en el ingreso de los niños a las áreas de riesgo en el hogar como la cocina.
- No se encontró diferencia significativa de la influencia del nivel de instrucción educativa del cuidador, así como su edad y el estado civil en la presencia de Lesiones no Intencionales.

7.2 RECOMENDACIONES

- Es necesario continuar con estudios que permitan conocer los cambios en los patrones de ocurrencia entre ambos sexos, así como las consecuencias y el impacto de la discapacidad que se derivan de los accidentes en el hogar en la población infantil.
- Se deberá realizar un tipo de programa educativo, en el que se pueda detallar la cadena de eventos que produjo la lesión y sus consecuencias, proveer estadísticas locales y nacionales en forma periódica.
- Realizar periódicamente campañas de concienciación y hacer conocer a la población los factores de riesgo que existen por diferentes medios de comunicación.
- Nuestras autoridades deberán realizar campañas a nivel nacional de todos los factores de riesgo existentes en las diferentes edades y así poder realizar programas de promoción y prevención.
- Es importante reformular los planes formativos de los futuros profesionales de la salud (médicos, enfermeros, etcétera) privilegiando el enfoque



preventivo con adiestramiento concreto en la comunidad que permitan la retroalimentación generando nuevo conocimiento para optimizar las estrategias de promoción de salud.

- Además resulta importante recordar que las viviendas y edificaciones en las que habitan los niños, son construidas con especificaciones propias para adultos; por lo tanto los profesionales encargados de generar proyectos habitacionales deberían realizarlos considerando las características de los niños que residirán en las mismas.



CAPÍTULO VIII

Referencias

1. Córdova E, Cabrales R, Cerón M, Naranjo Y. Epidemiología de lesiones no intencionales en niños: revisión de estadísticas internacionales y nacionales. Elsevier. 2013 diciembre; 7(1).
2. Torres M, Fonseca C, Díaz M, Del Campo O, Roché R. Accidents in del childhood: a currente problem in pediatrics. MEDISAN. 2010; 14(3): p. 368-378.
3. Rogmans W. who.int. [Online].; 2009 [cited 2016 agosto 30. Available from: <http://www.who.int/>.
4. Celis A, Martínez A, Arcila I, Villasenor M. Family characteristics and pedestrian injury risk in Mexican children. Inj Prev. 2003; 9.
5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado Mundial de la Infancia. Informe Mundial. Nueva York: UNICEF, Departamento de Investigación; 2012. Report No.: ISBN 978-92-806-4599-6.
6. Medina-Gómez O. Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de rriesgo asociados. Elsevier. México 2015; 12(3).
7. Bernadá M, Assandri E, et al. Accidentes en la infancia: prevalencia, características y morbilidad determinada por los accidentes en una población de Uruguay. Rev Med Urug. 2010; 26.
8. Loreley-García G. Conceptos, actitudes y prácticas en salud sobre prevención de lesiones en niños menores de 10 años. Rev Med Urug. 2008.
9. Hurtado D, Medina E, Sarmiento C, Godoy J. Factores de riesgo relacionados con accidentes pediátrico en un hospital infantil de Bogotá. Rev. Salud Pública. 2015 febrero; 17(1).
10. Remache G. Caracterización de la población de 5 a 9 años con lesiones no intencionales a partir de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición -



- Ecuador. Trabajo de grado. Quito: Universidad Central del Ecuador, Instituto de Investigación y Postgrado; 2013.
11. Córdova M, Duy Y. Prevalencia y características de los accidentes en el hogar que presentaron los niños/as menores de 5 años, de la parroquia "El Valle". Trabajo de pregrado. Cuenca: Universidad de Cuenca, Carrera de Enfermería; 2013.
 12. Congreso Nacional. registrocivil.gob. [Online].; 2013 [cited 2016 Julio 12. Available from: <http://www.registrocivil.gob.ec/>.
 13. Hernández - Sánchez M. Mortalidad por accidentes en Cuba. Rev Cubana. 2007 Marzo; 41(1): p. 45 -47.
 14. Vincenten J, Morag M. Prevención de las lesiones en los niños. Informe mundial. México: Organización Mundial de la Salud, Área de Desarrollo Sostenible; 2012. Report No.: INIS.
 15. UNICEF. A League Table Child Deaths by Injury in Rich Nations. Innocenti Report Card. UNICEF publications. 2001 febrero; 2.
 16. Zayas Mujica R, Cabrera Cárdenas U, Simón Cayón D. ¿Accidentes infantiles o lesiones no intencionales? Rev Cubana Pediatr. 2007; 79(1).
 17. Salud OPdl. ingentaconnect.com. [Online].; 2002 [cited 2016 septiembre 2. Available from: <http://www.ingentaconnect.com>.
 18. Baños A, Vidal Tallet A, Estrada Salazar C. Atención a lesionados por accidentes (0-14 años) en el municipio de Matanzas. 1998-2000. Rev. Méd. Electrónica. 2003; 4(1).
 19. Zori E, Schnaideman D. Trauma en la infancia. Estudio epidemiológico en Bariloche. Arch. Argent. Pediatr. 2002; 100(4).
 20. Paulsen K, Mejia H. Factores de riesgo para accidentes en niños, hospital del niño "Dr. Ovidio Aliaga Uria". Soc Bol Ped. 2003 Marzo; 76(1): p. 65 - 74.
 21. Dorta-Figueroa M. Morbilidad por accidentes en menores de cinco años. Medisur. 2013.



22. Gorritas R, Barrientos G, Gorritas Y. Risk factors, family working and non-intentional lesions in children younger than five years old. *Rev Ciencias Médicas*. 2016; 22(1).
23. García D, Munita P, Legarraga P, Valenzuela P, Cano C, Bedregal P, et al. Accidentes en Pediatría: oportunidades para la prevención. 2006. Cartas al editor.
24. Loreley García Gariglio PGNCyc. Conceptos, actitudes y prácticas en salud sobre prevención de lesiones en niños menores de 10 años. 2008. *Archivos de Pediatría Uruguay*.
25. UNICEF.A. League Table Child Deaths by Injury in Rich Nations. [Online].; 2001 [cited 2016 Septiembre 1. Available from: <http://www.unicef-irc.org>.
26. Valdez F. Accidentes en pediatría. In: Colectivo de autores. 2006; *Pediatría I*.
27. World Health Organization U. World Report on Child. 2008. Summary. Geneva: WHO.
28. Fraade-Blanar L CEABT. Injury in the Americas: the relative burden and challenge. *Rev Panam Salud Publica*. 2007; 22.
29. INEC. Anuario de estadísticas vitales: Nacimientos y defunciones. [Online].; 2011 [cited 2016 Agosto 1. Available from: <http://www.inec.gob.ec>.
30. Humanium. humanium.org. [Online].; 2016 [cited 2016 Julio 12. Available from: <http://www.humanium.org/>.
31. Hernández Sánchez M GRRVLFCAATFB. Mortalidad por accidentes en Cuba. *Rev Cubana Hig Epidemiol*. 2007 marzo; 41(1).
32. Pérez N RMEOGI. Morbilidad por accidentes en pacientes pediátricos hospitalizados en el último quinquenio. <http://bvs.sld.cu/>. 2005 diciembre; 13(2).
33. Censos INdEy. inec.gob. [Online].; 2010 [cited 2016 octubre 12. Available from: <http://www.inec.gob.ec>.



CAPÍTULO IX

ANEXOS

**Anexo 1
Operacionalización de variables**

| VARIABLE | DEFINICIÓN | DIMENSIONES | INDICADOR | ESCALA |
|------------------------------|---|-------------|--|---|
| Edad | Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta el momento que se realiza el estudio. | – Temporal | Años cumplidos | – Ordinal continua |
| Sexo | Condición biológica que define el sexo. | – Biológica | Fenotipo | – Masculino – Femenino |
| Lesión no intencional | Acontecimiento fortuito, generalmente desgraciado o dañino, independiente de la voluntad humana. | – Biológica | Causa | – Caída – Ahogamiento – Fuego, agua caliente – Envenenamiento – Electricidad – Otros |
| | | | Tipo de lesión | – TEC – Quemaduras térmicas – Quemaduras eléctricas. – Fracturas. – Otros. |
| | | | Atención hospitalaria de la lesión | – Si. – No. |
| | | | Discapacidad secundaria a lesión intencional | – Si. – No. |
| Familia | Grupo de personas que conviven y tienen un rasgo de consanguinidad. | – Social | Tipo de familia | – Extensa – Nuclear |
| Migración parental | Ausencia de uno de los progenitores por cambio de residencia para establecerse en otro país o región. | – Social | Ausencia de padre o madre | – Sí – No |



| | | | | |
|---|---|----------|------------------------------|---|
| Características del cuidador | Cualidades que identifican a la persona encargada del cuidado del niño/a menor de 5 años. | - Social | Edad | - Ordinal continua |
| | | | Estado civil | - Soltero - Casado - Unión Libre - Viudo - Divorciado |
| | | | Escolaridad | - Ninguna - Primaria - Secundaria - Superior |
| | | | Ocupación | - Nominal |
| | | | Ingresos económicos | - Nominal |
| Características del entorno físico | Condiciones que identifican al lugar de residencia del niño/a menor de 5 años. | - Física | Tipo de pisos | - Madera - Cerámica |
| | | | Protección de escaleras | - Sí - No |
| | | | Protección de tomacorrientes | - Sí - No |
| | | | Acceso áreas peligrosas | - Sí - No |

Elaborado por: Patricia Naulaguari Medina



Anexo 3
Universidad de Cuenca
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría de Investigación de la Salud
Formulario Consentimiento Informado

Investigador: Lcda. Patricia Piedad Naulaguari Medina

Datos de localización del investigador principal: correo electrónico:
paty.pia@hotmail.com

Descripción del estudio

Una lesión no intencional o también conocida como accidente se define como un **"acontecimiento fortuito, generalmente desgraciado o dañino, independiente de la voluntad humana, provocado por una fuerza exterior que actúa rápidamente y que se manifiesta por la aparición de lesiones orgánicas o trastornos mentales"**, es decir **"es una situación que se presenta de un momento a otro y no pudo ser evitado"**. En su origen participan una serie de elementos, cuyo conocimiento profundo permitiría desarrollar medidas de prevención que permitan disminuir su frecuencia y trascendencia, tras crear modificaciones de conducta dirigidas al control de riesgo por parte del adulto.

Por lo tanto usted Sra./Sr. está siendo invitada/o a participar en el presente trabajo de investigación titulado: **"Prevalencia y factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana Azogues 2016"**, mismo que pretende identificar la realidad de la parroquia en relación a este problema de salud que afecta a la población infantil y permitirá a futuro establecer estrategias de prevención y promoción, encaminadas a mejorar la calidad de vida de los niños y niñas de nuestra región.

Objetivo del estudio

- Determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana de Azogues 2016.

Riesgos y beneficios

El desarrollo del presente trabajo de investigación no conllevará riesgo alguno, ni afectará la integridad física y emocional de su niño/a; además la información que se recolectará será confidencial y servirá solamente para el cumplimiento de los objetivos planteados y no se usará para ningún otro propósito o fin. Además estará sujeto a vigilancia de la Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Su participación consistirá tan solo en responder a una serie de preguntas de opción múltiple, las mismas que estarán relacionadas con el lugar donde vive el niño o niña menor de 5 años y la existencia o no de accidentes en los últimos años. Para el cumplimiento del objetivo descrito su participación es importante pues consentirá recolectar información real, basada en experiencias del diario vivir de la población en estudio. Por su participación en el presente estudio **Usted:**

- ✓ **NO** percibirá ningún beneficio económico o pago.
- ✓ **NO** deberá pagar absolutamente nada por participar en el estudio.
- ✓ Además usted puede hacer todas las preguntas que considere pertinentes y le permitan entender de manera clara su participación, despejando dudas previas a su firma.

Confidencialidad de los datos



Para nosotros es muy importante mantener su privacidad y la de su niño/a, por lo tanto aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca su identidad ni tenga acceso a sus datos personales:

1. La información que nos proporcione se identificará con un **código** que reemplazará su nombre y el del niño/a, se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador tendrán acceso.
2. Los resultados se difundirán por los medios pertinentes a los directores y personal de salud de la parroquia Azogues; también se publicará en revistas médicas indexadas; empero se cuidará su confidencialidad por lo tanto su nombre o código **No** será mencionado en los reportes o publicaciones que se realicen a futuro.

Derechos y opciones del participante

Usted puede decidir durante el desarrollo de la entrevista **no participar**, ante lo cual solo debe comunicar al investigador. Además aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee.

Firma de aceptación

Yo: _____,
con C.I. _____; N telf. _____

Representante del niño/a: _____
con C.I. _____

Comprendo mi participación y la de mi representado en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado.

ACEPTANDO voluntariamente participar en esta investigación.

| | |
|---|---|
| <p>_____</p> <p>Firma o huella digital del representante legal del niño/a</p> | <p>Código padre/madre: _____</p> <p>Código niño/niña: _____</p> |
| <p>_____</p> <p>Firma del investigador que solicita este formulario</p> | <p>Fecha: ____/____/____</p> |

**Adaptación del modelo disponible de la USFQ
Revisado por médico pediatra: Dra. Paola Vélez**



Anexo 4

Universidad de Cuenca
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría de Investigación de la Salud
Instrumento de recolección de información

Prevalencia y factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana Azogues 2016

Este cuestionario pretende obtener información importante para el desarrollo del presente trabajo de investigativo, mismo que será aplicado a los progenitores de los niños y niñas menores de 5 años de edad residentes en la parroquia Azogues, provincia de Cañar y que es atendida en las principales instituciones del Ministerio de Salud Pública del primer nivel. El objetivo que persigue esta investigación es: "Determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a lesiones no intencionales en niñas/os menores de 5 años, parroquia urbana de Azogues 2016".

La información proporcionada por UD. será de absoluta confidencialidad, la misma que será utilizada única y exclusivamente para el desarrollo de la investigación propuesta. Si existen dudas durante el llenado de este formulario pregunte al entrevistador quién estará dispuesto a resolverlas. En el manejo del presente formulario, usted debe señalar la respuesta adecuada para su realidad con una X, de no encontrar su respuesta puede colocarle en el espacio de otras opciones expuestas en el instrumento. De antemano le agradecemos por su participación.

Fecha (dd/mm/aa) ____/____/____

Ficha de entrevista N° _____

| 1. Datos de identificación | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------|
| Código del niño: _____ | | |
| Fecha de nacimiento: ____/____/____ | Edad: () años () meses | Sexo: M() F() |

| 2. Composición de la familia (los que viven en el mismo domicilio) | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|---------------|-------------|---------------------------|
| (1) Madre | Sí () No () | Estado civil | 1 Soltero () | Instrucción | 1 Primaria completa () |
| | | | 2 Casado () | | 2 Primaria incompleta () |
| | 3 Unión libre () | 3 Secundaria completa () | | | |
| 4 Divorciado () | 4 Secundaria incompleta () | | | | |
| 5 Viudo () | 5 Superior completa () | | | | |
| | Ocupación | | | | 6 Superior incompleta () |
| | Edad | | Migrado: | Sí () | No () |
| (2) Padre | Sí () No () | Estado civil | 1 Soltero () | Instrucción | 1 Primaria completa () |
| | | | 2 Casado () | | 2 Primaria incompleta () |
| | 3 Unión libre () | 3 Secundaria completa () | | | |
| 4 Divorciado () | 4 Secundaria incompleta () | | | | |
| 5 Viudo () | 5 Superior completa () | | | | |
| | Ocupación | | | | 6 Superior incompleta () |
| | | | Migrado: | Sí () | No () |

| | |
|------------------|-------------------|
| (1) Edad: (____) | Residencia: _____ |
| (2) Edad: (____) | Residencia: _____ |





| | |
|--|---|
| ¿Existen más personas que viven dentro de la misma casa? | Sí () No () <i>en caso afirmativo llene la siguiente información</i> |
|--|---|

| | | | | |
|-----|---------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|
| (3) | Sí () No () | <i>en caso afirmativo</i> | ¿Cuántos son mayores de 5 años? | N° (_____) |
| (4) | Sí () No () | <i>en caso afirmativo</i> | Abuela | Sí () No () |
| | | | Abuelo | Sí () No () |
| | | | Primos | Sí () No () |
| | | | Tíos | Sí () No () |

| | |
|---|-----|
| ¿Quién está a cargo del cuidado del niño menor de 5 años? <i>Registre el número correspondiente, en caso de otros, anote y registre en la parte inferior ¿quién?</i> | () |
| _____ | |

Códigos:

- (1) madre
- (2) padre
- (3) hermanos/as
- (4) otros

| 3. Características de la vivienda | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------|
| Vivienda: | Propia () | Arrendada () | Prestada () |
| Número de pisos () | Número de habitaciones: () | Agua en el interior: Sí () No () | |
| Baño: Sí () No () | Letrina: Sí () No () | Ambiente para comer: Sí () No () | |
| Energía eléctrica: Sí () No () | Reservorios de agua Sí () No () | | |

| | | |
|--|-------------------------------|-----------------------------|
| Áreas de fácil acceso para el niño | Cocina: Sí () No () | Sala: Sí () No () |
| | Dormitorio: Sí () No () | Terraza: Sí () No () |
| | Patio: Sí () No () | Jardín: Sí () No () |
| Material de los pisos: | Altura de los tomacorrientes: | |
| 1) Madera () | 1) Al ras del piso () | |
| 2) Cerámica () | 2) A 50cm del piso () | |
| 3) Cemento () | 3) A 1 metros del piso () | |
| 4) Tierra () | | |
| Protecciones en los tomacorrientes | si () no () | |
| Escaleras de acceso a los siguientes piso con protección | si () no () | |
| En el hogar existen los siguientes compuestos o químicos: | | |
| • Detergentes: Sí () No () | • Legías: Sí () No () | • Fungicidas: Sí () No () |
| • Insecticidas: Sí () No () | • Cloro: Sí () No () | • Raticidas: Sí () No () |
| Anote el lugar en el que usted almacena los compuestos o químicos: _____ | | |
| Es de fácil acceso para su niño/a: Sí () No () | | |
| En su hogar usted dispone de los siguientes medicamentos: | | |
| • Tabletas: Sí () No () | • Capsulas: Sí () No () | • Jarabes: Sí () No () |
| • Polvos granulados: Sí () No () | • Ampollas: Sí () No () | • Jarabes: Sí () No () |



Anote el lugar en el que usted almacena los medicamentos: _____

Es de fácil acceso para su niño/a: Sí () No ()

4. Accidentes en la población

¿El niño ha sufrido alguna lesión no intencional (accidente)? Sí () No ()

¿Ha existido otros miembros menores de edad que hayan sufrido lesiones intencionales? Sí () No ()

Sobre las características de la lesión:

| | | |
|-----------------------|---|---------------|
| a. Causa de la lesión | Caída | Sí () No () |
| | Ahogamiento | Sí () No () |
| | Fuego, agua caliente | Sí () No () |
| | Envenenamiento | Sí () No () |
| | Electricidad | Sí () No () |
| | Otros: Sí () No () Anote ¿Cuál? _____ | |

| | | |
|-------------------|---|---------------|
| b. Tipo de lesión | Traumatismo cráneo encefálico | Sí () No () |
| | Quemadura térmica | Sí () No () |
| | Quemadura eléctrica | Sí () No () |
| | Fractura | Sí () No () |
| | Asfixia | Sí () No () |
| | Intoxicación | Sí () No () |
| | Otros: Sí () No () Anote ¿Cuál? _____ | |

– ¿Dónde fue atendido?

En el lugar del accidente Sí () No () En un centro de salud Sí () No ()

En el Hogar Sí () No () En el hospital Sí () No ()

– ¿Quién lo atendió?

Médico Sí () No () Enfermera Sí () No () Otro: Anote ¿Cuál? _____

– ¿Quedó el niño hospitalizado? Sí () No ()

¿En qué servicio? _____ ¿Cuánto tiempo? _____

¿Se recuperó totalmente? Sí () No ()

¿Tuvo secuelas temporales? Sí () No ()

¿Tuvo secuelas permanentes? Sí () No ()

Observaciones:

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN