

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA



**“PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS
CAÍDAS EN NIÑOS DE 1 A 7 AÑOS ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL BÁSICO DE SUCÚA ENTRE MAYO 2018-ENERO DEL
2019.”**

**TRABAJO DE GRADUACION PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTORA:

DIANA CRISTINA CONTRERAS GOMEZ

DIRECTOR:

DR. MAX VINTIMILLA MALDONADO

ASESOR:

MGS. CAREM PRIETO

CUENCA – ECUADOR

2019

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
ABSTRACT-----	5
AUTORIZACION PARA PUBLICACION EN EL REPOSITORIO	
INSTITUCIONAL.....	6
CLAUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL.....	7
CARTA DE COMPROMISO ETICO.....	8
DEDICATORIA	9
AGRADECIMIENTO	10
CAPÍTULO I.....	11
1.1 INTRODUCCIÓN	11
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	14
CAPÍTULO II.....	17
2 FUNDAMENTO TEÓRICO.....	17
Epidemiología	17
Causas y complicaciones de las caídas	20
Características de las caídas.....	21
Lesiones en los niños y su relación con los entornos sociales y familiares.....	22
CAPÍTULO III.....	24
3. OBJETIVOS	24
3.1 OBJETIVO GENERAL	24
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
HIPÓTESIS	24
CAPÍTULO IV.....	25
3 DISEÑO METODOLÓGICO	25
4.1 TIPO DE ESTUDIO	25
4.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN	25

4.3	POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA.....	27
4.3.1	Población	27
4.3.2	Muestra.....	28
	Asignación	28
4.4	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	29
4.4.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	29
4.4.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	29
4.5	MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN	29
4.6	MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	30
4.7	PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS.....	30
	CAPÍTULO V.....	32
5	RESULTADOS.....	32
	CAPÍTULO VI.....	40
6	DISCUSIÓN.....	40
	CAPITULO VII.....	46
7	CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA	46
7.1	CONCLUSIONES	46
7.2	RECOMENDACIONES.....	47
	BIBLIOGRAFÍA.....	48
	ANEXOS	52
	Anexo N.1 Consentimiento informado.....	52
	Anexo N.2 Formulario de recolección de datos.....	53
	Anexo N.3 Evidencia rubrica 1 oficio de bioetica.....	56
	Anexo N.4 Oficio de autorizacion del Hospital Basico Sucua.....	57
	Anexo N.5 Informe de antiplagio.....	58
	Anexo N.6 Evidencia de la rubrica 5 rubrica del primer revisor.....	59
	Anexo N.7 Evidencia de segundo par revisor.....	61
	Anexo N.8 Informe final de la investigacion.....	63
	Anexo N.9 Rubrica del director de tesis.....	64

RESUMEN

Antecedentes: Las caídas son la principal causa de morbilidad en la población infantil por accidentes, y constituyen una importante causa de demanda de servicios hospitalarios en las áreas de emergencia. Las caídas son más frecuentes en las personas que viven en países con bajos recursos y principalmente afectan a la población infantil.

Objetivo general: Determinar la prevalencia y características de las lesiones por caídas en niños de 1 a 7 años atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 200 niños que acudieron al Hospital Básico de Sucúa. Se utilizó un formulario para la recolección de las variables sociodemográficas y las variables clínicas relacionadas con la historia de las caídas. La participación fue absolutamente voluntaria, los representantes legales del niño debieron firmar el consentimiento informado. Los datos se analizaron con el programa SPSS, mediante estimadores descriptivos.

Resultados: El 32.85 % de niños tuvieron de 1-2 años, 59.5% fueron varones. La prevalencia de caídas es del 85.0%. Según la gravedad el 75.3% son leves, 20.7% moderadas y 3.4% severas. Principalmente el lugar del golpe es la cabeza 66.5% y las extremidades inferiores 17.5%. El promedio de días de hospitalización es de un día para el 39.7% de pacientes. El principal mecanismo de la caída son las caídas desde su propia altura 32.7% y las que suceden en escaleras, parques infantiles 28.1%.

Conclusiones: la prevalencia de caídas es alta y provocan especialmente lesiones craneales y de miembros inferiores.

Palabras clave: caídas en niños, prevalencia, hospital, características de las lesiones.

ABSTRACT

Background: Falls are the main cause of morbidity and mortality in the child population due to accidents and constitute an important cause of demand for hospital services in emergency areas. Falls are more frequent in people who live in low-income countries and mainly affect the child population.

Objective: To determine the prevalence and characteristics of injuries due to falls in children from 1 to 7 years old attended in the Basic Hospital of Sucúa between May-January 2019.

Methodology: An observational, analytical cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 200 children who attended the Basic Hospital of Sucúa. A form was used for the collection of sociodemographic variables and clinical variables related to the history of falls. The participation was voluntary, the legal representatives of the child had to sign the informed consent. Data were analyzed with the SPSS program, using descriptive estimators.

Results: 32.85% of children were 1-2 years old, 59.5% were boys. The prevalence of falls is 85.0%. According to severity, 75.3% are mild, 20.7% moderate and 3.4% severe. Mainly the place of the blow is the head 66.5% and the lower extremities 17.5%. The average number of hospitalization days is one day for 39.7% of patients. The main mechanism of the fall are falls from its own height 32.7% and those that occur on stairs, playgrounds 28.1%.

Conclusions: the prevalence of falls is high and especially cause cranial and lower limb injuries.

Keywords: falls in children, prevalence, hospital, characteristics of injuries.



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Diana Cristina Contreras Gómez, con cédula de identidad número 0106054786, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación de "Prevalencia y caracterización clínica de las caídas en niños de 1 a 7 años atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019.", de conformidad con el Art. 114 del código orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e innovación reconozco a favor de la Universidad Católica 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 Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 14 de octubre de 2019


0106054786



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Diana Cristina Contreras Gómez, autor del trabajo de titulación "Prevalencia y caracterización clínica de las caídas en niños de 1 a 7 años atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019..", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 14 de octubre de 2019


AUTOR



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, Diana Cristina Contreras Gómez, con cédula de ciudadanía N° 0106054786 autor del trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico, con el tema "Prevalencia y caracterización clínica de las caídas en niños de 1 a 7 años atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019.", mediante la suscripción del presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se utilizara estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación, los datos estadísticos obtenidos serán de manera confidencial y no se revelara a personas ajenas a este proyecto.

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos, los datos que se recolectaran permitirá conocer la Prevalencia y caracterización clínica de las caídas en niños de 1 a 7 años atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019.; las personas que no participen en este proyecto de investigación no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 14 de octubre de 2019


Autor de la investigación

DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas y a la virgen del Auxilio que me han dado la fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que ofrece mi corazón se la, dedico. De la misma manera, dedico esta tesis a toda mi familia que me han sabido formar con buenos sentimientos, hábitos y valores. A mi hermano que siempre ha estado junto a mí y brindándome su apoyo, muchas veces poniéndose en el papel de padre Wuelinton Contreras, a mi mejor amiga que siempre me ha estado apoyando y brindándome su ayuda Myrian Chimbaina

Diana Contreras Gómez

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento es a nuestro creador por haberme dado la vida y la oportunidad de prepararme como médico, a mi familia que estuvo conmigo cuando sentía desfallecer, gracias a mi Universidad por haberme abierto su puerta y permitirme convertirme en una profesional, gracias a todos mis maestros que contribuyeron con mi formación, gracias a mis amigas que estuvieron conmigo en el proceso de aprendizaje, gracias al Hospital Básico Sucúa quien me permitió realizar mi estudio de tesis. a mi directo de tesis Dr. Max Vintimilla y a mi asesora de tesis Mgs. Carem Prieto por su apoyo y paciencia para dirigir y culminar con éxito este trabajo de tesis.

Diana Contreras Gómez

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

En la Convención sobre los Derechos del Niño, que ha marcado un hito y ha sido ratificada por casi todos los países del mundo, se afirma que todos los niños tienen derecho a disfrutar de un ambiente sin riesgos, al abrigo de las lesiones y de la violencia. Se declara además que 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. No resulta fácil proteger estos derechos en todas partes, pero esto puede lograrse mediante medidas concertadas. Los niños están expuestos a peligros y riesgos en el día a día, y en todas partes son vulnerables a los mismos tipos de lesiones. Sin embargo, los entornos físicos, sociales, culturales, políticos y económicos en los que viven difieren enormemente, por lo que el entorno particular de cada niño es muy importante (1).

Las estadísticas nacionales e internacionales muestran que la pobreza y el nivel socioeconómico bajo juegan un papel importante en la morbilidad por accidentes, entre estos las caídas (2). Las caídas en los niños en un 98% se producen en la casa o en las inmediaciones, el 70% afecta a niños de 8-13 meses. En el 92% de los casos se trata de caídas, en el 52% por las escaleras. Principalmente estas lesiones afectan a la cabeza en el 90% de los accidentes, requiriendo hospitalización en el 10% de los casos (3).

Es decir las caídas son un problema de interés en la salud pública no solo por la frecuencia con la que se producen, si no por las consecuencias y secuelas (4) Demanda de los padres que deban dejar sus trabajos para brindar mejores cuidados, o en otros casos son causas de largas horas de hospitalización y posteriormente de cuidados en los hogares, con lo cual se deteriora la calidad de vida del niño y de su familia (5).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las caídas son un problema de salud frecuente, que se presenta con mayor frecuencia en niños de familias con bajos niveles socioeconómicos y donde las condiciones de vida son malas. Son también causas frecuentes de atención en los centros de salud y hospitales. Son problemas que pueden poner en peligro la vida del niño o en otros casos pueden condicionar secuelas permanentes con diferentes grados de discapacidad (6).

Las caídas implican gastos económicos, ausentismos laborales para cuidar del niño, cambios en el estilo de vida de las familias. Por lo cual la realidad debería ser diferente. Lo ideal sería que se cuente con programas para educar a los padres y a la familia sobre los riesgos para las caídas en los niños, los cuidados que se deben tener para prevenir o si se presentan las caídas la necesidad de acudir a un especialista para una valoración correcta, evitando demoras en el diagnóstico o la realización de tratamientos innecesarios por personas que no tienen la suficiente experiencia (2).

Es necesario que haya mejores políticas de prevención de este problema por parte del Ministerio de Salud Pública, del Ministerio de Educación y otros organismos tanto públicos como privados para preservar la salud de la población infantil en la prevención de las caídas (7).

Las caídas en la población infantil son un problema porque a nivel mundial son la segunda causa de muerte por lesiones accidentales o no intencionales en los niños, por lo cual son un grave problema de Salud Pública (5). El análisis de las lesiones infantiles de 16 países europeos también manifiestan que las lesiones que se producen en el hogar son la primera causa de muerte en los niños menores de cinco años (8).

Según el Informe Mundial sobre Prevención de Lesiones Infantiles publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF, las lesiones accidentales son responsables del 30% de muertes en niños que tienen entre 1-3 años, alcanza el 40% en los niños de 4 años y hasta el 50-60% en el grupo de niños con edades entre los 5-17 años (9).

Aproximadamente cada año se producen alrededor de 37.3 millones de caídas en niños cuya gravedad requerirá atención médica. La realidad social, económica y cultural de las personas que viven en el cantón Sucúa son paupérrimas, es una población pobre, con un nivel de educación que llega a primaria para la mayoría de las personas según los datos del estudio ENSANUT del año 2013. (10) (11).

Lamentablemente, no hay estudios sobre caídas en niños en nuestra ciudad Sucúa, y no hay datos, por ejemplo, del Instituto de Estadística y Censos del Ecuador o del Ministerio de Salud Pública que evidencien cuál es la real magnitud de este problema en nuestro país. De la provincia de Morona Santiago, y especialmente de la ciudad de Sucúa, no hay reportes o estudios locales sobre este problema de salud frecuente en la población infantil. (12,13).

Las caídas en los niños también son un problema porque están determinadas por diversos factores como: el estado de salud del niño, la calidad del cuidado o su atención, deficiencias en el equilibrio, la marcha, la fuerza muscular, la agudeza visual y la cognición. Otras, están asociadas a la presencia de enfermedades crónicas y el uso de medicación psicotrópica. Otras, causas están vinculadas con el ambiente físico, iluminación, suelos resbaladizos, superficies irregulares; barreras arquitectónicas, espacios reducidos, mobiliario deficiente, ausente y/o en malas condiciones, entornos desconocido, altura de camas, ausencia de dispositivos de seguridad, altura y tamaño de barandales, mal funcionamiento de dispositivos de apoyo, así como una inadecuada valoración del riesgo que es común en la población infantil (5).

Por lo tanto, hay una brecha entre lo que actualmente es, lo que sucede en la población infantil en temas de caídas, caracterizado por ser causas frecuentes

de atención en los hospitales, y en otros casos, como sucede en la población pobre y de escasos recursos económicos, que no acuden para la valoración de un especialista y prefieren quedarse en sus hogares, ocultar en otros casos, o son valorados y tratados por empíricos que no tienen suficientes conocimientos y por lo tanto solo contribuyen a agravar el problema. Lo que debería ser, dista mucho de la realidad que viven las familias y los niños sobre todo en las áreas de mayor índice de pobreza como lo es Morona Santiago. (2,9,14).

El desarrollo de herramientas para valorar el riesgo en los hogares y quitar los principales factores de riesgo son de utilidad tanto para las intervenciones de prevención e informativas.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia y factores asociados de las lesiones por caídas en niños de 1 a 7 años en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-noviembre del 2018?

1.4 JUSTIFICACIÓN

El propósito de esta investigación es conocer cuál es la frecuencia de las caídas en una población infantil del cantón Sucúa, que se caracteriza por población mestiza y de la etnia shuar, donde las principales actividades de los padres son la agricultura y el comercio. Niños que por su etapa de desarrollo tienen mayor probabilidad de sufrir caídas sea en sus hogares, en la escuela y otros sitios como parques, calles. Pero no solo se busca conocer la frecuencia, sino también sus características, con lo cual se podrá mejorar las estrategias de prevención de caídas en la población infantil (15).

Los datos serán de importancia para determinar variables como el sitio más frecuente, el tipo de caída, la hora, la magnitud de la caída relacionada con la necesidad de buscar ayuda médica, hospitalización, el manejo y las consecuencias, sobre todo las secuelas como discapacidad. De igual manera

el estudio ayudará a describir las caídas según el nivel de instrucción de los padres, la ocupación, el estado civil, y la funcionalidad familiar.

El estudio ayudará a mejorar nuestro conocimiento teórico de un problema de salud que afecta con frecuencia a la población infantil, a explicar de mejor manera las causas de las caídas y las consecuencias. Según los resultados de los censos del programa Manuela Espejo, hay un alto porcentaje de niños con discapacidad en la provincia de los cuales el factor implicado fueron las caídas (16). Se aportará conocimiento de las caídas en una población cuya realidad social y cultural es diferente a la que se reporta en otros estudios de países que tienen otras condiciones de vida.

De hecho, también habrá aportes desde una perspectiva práctica porque se profundizará en el entendimiento del diagnóstico y manejo de las caídas desde la consulta externa y emergencia del hospital. No solo se abordará los antecedentes desde la anamnesis, sino mediante el examen físico se ganará experiencia en la valoración de estos niños, se conocerá si el manejo terapéutico es adecuado en base a la necesidad de observación u hospitalización.

Como aplicaciones concretas del estudio será contribuir a la gestión del Hospital Básico de Sucúa mediante el aporte de evidencias, de resultados de una investigación de un problema de salud considerado frecuente en la población infantil y de interés en salud pública por las consecuencias que se derivan de las caídas. Los conocimientos no solo ayudarán a explicar de mejor manera el problema, sino a optimizar los recursos disponibles, a mejorar las áreas de emergencia y hospitalización para el manejo de estos problemas de salud, a organizar las redes de transferencia y contratransferencia para los casos graves, y en otro sentido, también contribuirá a valorar la necesidad de capacitar al personal de salud del Hospital para el manejo de las caídas en niños.

Es necesario que las personas, las familias conozcan sobre los riesgos para las caídas en la población infantil, la manera de prevenirlas (15). Lamentablemente son muy pocos los programas, si existen, que se aplican y se enseñan a la

población general para prevenir las caídas. Como se describió las caídas son frecuentes y son causa de morbi-mortalidad importante. El conocimiento de los factores de riesgo y las características y frecuencia de las caídas ayudará a mejorar las actividades de promoción y prevención.

En el país no existen estadísticas oficiales sobre accidentes en niños, o que evidencien la magnitud de las caídas y las consecuencias que estas provocan en la salud de la población infantil. Es necesario conocer cuál es la realidad en una población considerada predominantemente pobre, con escasos recursos sanitarios y un bajo nivel de educación. Además, también las realidades culturales son especiales sobre todo por la población de la etnia Shuar, en la cual es aún más frecuente estos problemas, pero de los cuales no hay registros.

CAPÍTULO II

2 FUNDAMENTO TEÓRICO

En todo el mundo, las vidas de más de dos mil familias se ven destrozadas cada día por la pérdida de un niño debido a las lesiones no intencionales denominadas “accidentes”. La aflicción que padecen estas familias —madres, padres, hermanos, abuelos y amigos cercanos— es inconmensurable y a menudo afecta a comunidades enteras. Tales tragedias pueden dar lugar a cambios vitales irreversibles (1).

Según el informe mundial sobre la prevención de las lesiones en los niños en la Región de las Américas, cada hora mueren seis niños o adolescentes menores de 20 años, principalmente por lesiones no intencionales causadas por caídas. Esta situación es más grave en los menores de edad del sexo masculino, ya que su riesgo de morir es de 1,5 a 2,7 veces mayor que el de las niñas (1).

Epidemiología

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud las caídas son la segunda causa de muerte por lesiones accidentales o no intencionales. Los niños constituyen un grupo de riesgo alto para caídas debido en parte a su estado de desarrollo, a su curiosidad innata y al aumento de su nivel de independencia, lo que promueve que adopten conductas más riesgosas. (9)

Las caídas son causa de cerca de 47000 muertes de niños al año según la Organización Mundial de la Salud y causan otras lesiones no mortales a cientos de miles. (17)

Las caídas son una causa importante de morbilidad y mortalidad en los niños. Las caídas son la causa más común y seria de daño a nivel craneal. Las caídas en menores de un año se diagnostican por lesiones cerebrales 36%, en mayores de esta edad están asociados con fracturas de miembros superiores. (18)

En Australia se ha reportado una prevalencia del 85% de fracturas de miembro superior asociadas a lesiones en parques infantiles. Otro estudio en China reporta que por cada muerte infantil asociada con una caída hay cuatro niños que tienen una discapacidad permanente. (18)

En España, según un estudio realizado en el año 2015 la prevalencia de caídas en la población infantil es del 47.8% desde una altura superior a los 50 cm (19). Otro estudio realizado con niños menores de 5 años en España el mismo que analizó 289,887 consultas, evidenció que 1,022 correspondían a niños menores de un año. Un 69.4% sufrieron caídas desde dispositivos infantiles y desde una altura inferior a 50cm. Un 68% de caídas fueron presenciales, sin embargo, el cuidador en la mitad de los casos no se encontraba en área de alcance. Lo importante de este estudio es que concluye que el 12% de las lesiones fueron graves (19).

En México entre 1979 y 2010 reporta que de las muertes registradas el 2.49% se dio por caídas en o desde escaleras o escalones, 9.50% otra caída desde un nivel a otro, 3.40% caída desde o fuera de un edificio u otro tipo de construcción, 1.79% caída dentro de un hoyo u otra abertura en la superficie (20).

Al analizar los expedientes clínicos de niños hospitalizados por lesiones producidas accidentalmente, en un período de dos años, Franco y cols., en México determinaron que las lesiones se producen principalmente en los escolares en un 41.8% y en los adolescentes en un 30%. Las lesiones más frecuentes por estos accidentes fueron fracturas 45.5% y los traumatismos craneoencefálicos 39%. Los tipos de accidentes más comunes en esta revisión fueron las caídas que representaron el 57.8%, seguido por los accidentes de tránsito con un 18.5%. Aproximadamente el 12.3% de los casos requirieron manejo en una unidad de cuidados intensivos (14).

En Costa Rica, en un estudio prospectivo se observaron 36 casos de muertes en niño menores de 5 años por caídas. Los que requirieron de hospitalización

tuvieron como promedio 3.4 días de estancia hospitalaria, con un 80% de casos que si recibieron atención médica (21). Sáenz, en el mismo país afirma que la mayoría de las lesiones por caídas se dan por falta de supervisión, principalmente en los hogares (22).

En Colombia, un estudio que evaluó los factores de riesgo de accidentes en niños que acudieron a un policlínico en Medellín manifiestan que, del total de accidentes por caídas en niños, el 49% fue en la calle, 41.9% en el hogar, 2.7% en la escuela y en otros sitios el 6.3% (23).

En la ciudad de Lima Perú los estudios muestran que la prevalencia y la gravedad de los accidentes están asociados con diversos factores como: la condición socioeconómica, el hacinamiento y la salud mental de los cuidadores. Benavides y cols., en el año 2011 manifiestan que las caídas son las lesiones más comunes en los niños, de una muestra nacional el 15% menciona haber sufrido este tipo de accidentes, seguido por las caídas con golpes a nivel craneal 4%. En el mismo país, al analizar una muestra de seis distritos de tres regiones diferentes del Perú, se determinó que el tipo de accidente más habitual entre los niños de la muestra era el de la caída con un 63% (24).

De acuerdo con el estudio de Isla y cols., en Perú al entrevistar a 312 madres de niños se observó que 260 niños habían sufrido al menos un golpe en la cabeza. El 89% de los accidentes ocurrieron en la casa y 39.9% en horas de la mañana. En el 71.7% de los casos fueron caídas de altura, con la cama como el origen más frecuente. Un 1.5% de los casos requirieron atención médica. Los golpes de cabeza son muy frecuentes en niños menores de cinco años. La mayoría de los síntomas son leves y los síntomas de alarma más frecuentes fueron la somnolencia y los vómitos en los accidentes que provocaron golpes a nivel de cabeza (25).

De igual manera, Bernadá y cols, en un estudio realizado en Uruguay con 29.216 consultas pediátricas, la prevalencia de accidentes fue de 7.8%, con una media de edad de 6 años. Por lo cual, concluyen que es necesario el involucramiento

comprometido y sostenido de muchos sectores para evitar lesiones y muertes de niños por accidentes (7).

No ha cambiado mucho esta realidad, si revisamos un estudio realizado en España en el año 1995 las caídas representaban el 30.5% de los accidentes infantiles, siendo las lesiones más frecuentes las heridas con un 29.7%, las contusiones 25.7%. (6).

Sin embargo, Méndez y cols., al analizar la mortalidad por caídas en México concluyen que hay una tendencia a disminuir las tasas de mortalidad por caídas accidentes en las últimas dos décadas (20).

En la ciudad de Cuenca, Córdova y Duy, al analizar la prevalencia y características de los accidentes en el hogar que presentaron los niños menores de 5 años de la parroquia el Valle, en el año 2013 manifiestan que el 63.6% tuvieron algún traumatismo, siendo la edad más frecuente a los 2-3 años, con un porcentaje de recuperación del 91.8% (26).

Las heridas, contusiones y fracturas ocupan el 79.2% del tipo de lesiones encontradas a nivel de las lesiones en las consultas pediátricas de emergencia. La cabeza es el lugar más frecuentemente afectado con un 37.8%, seguido por la extremidad torácica con un 29.9% y la extremidad pelviana con un 22.4%. la caída del propio nivel causó lesiones en un 46.7%, objeto contundente 11.9% y vehículo motor en un 11.7% (27).

Causas y complicaciones de las caídas

También son una causa importante de discapacidades, que pueden repercutir a largo plazo en todas las facetas de su vida: las relaciones, el aprendizaje y el juego. La mayor carga de lesiones corresponde a los niños que viven en la pobreza, dado que es menos probable que puedan aprovechar las medidas de protección de las que otros pueden beneficiarse (1).

Entre las causas de caídas en los niños están el calzado o ropa inapropiada, carencia o desconocimientos de técnicas de ayuda para caminar o desplazarse,

entre otros. En el caso particular de los niños hay otras causas particulares como son la curiosidad debido a la necesidad de familiarizarse con el entorno, lo cual no va siempre parejo con la capacidad de evaluar o reaccionar ante el peligro, esto sobre todo porque a medida que el niño crece mejora su capacidad de reaccionar ante el peligro (5).

Al analizar las causas de traumatismo encefalocraneano en niños atendidos en un Hospital Nacional en Lima entre el 2004 al 2011, se identificó que el 80.1% de las causas del traumatismo encéfalo craneano fueron por caídas (28). Rennie y cols., en el Reino Unido reportan que la incidencia de fracturas fue del 20.2 por cada 1000 al año, con un 61% de fracturas en los hombres. La incidencia de las fracturas se incrementa con la edad, y en su mayoría involucran la extremidad superior (29).

Características de las caídas

Los accidentes en la vida diaria de los niños incluyen los que ocurren en el domicilio, en un área de deportes o de actividades de recreo y en la escuela, con excepción de los accidentes de tránsito, los accidentes de trabajo y las agresiones. Antes del primer año los fallecimientos se producen por asfixia, ahogamiento por inmersión e intoxicación, entre 1-4 años por ahogamiento, quemaduras y caídas; finalmente entre los 5-14 años por ahogamiento, caídas y quemaduras. De acuerdo con los estudios se estima que más de un tercio de los accidentes se podrían evitar. También se conoce la discordancia entre los conocimientos teóricos de los padres y su conducta respecto a la prevención (3).

Los factores en el ambiente doméstico identificados como asociados al riesgo de caídas en niños menores de cinco años demuestran que existe la necesidad de construir estrategias de prevención relacionadas a la estructura y organización de los ambientes (30). Lo cual no es una política de salud que se aplique a nivel de los diferentes centros de atención tanto públicos como privados, tampoco hay un involucramiento del Ministerio de Educación para brindar estos temas en las escuelas, o tampoco son una prioridad en las políticas de prevención de otros Ministerios como el de Inclusión y Ayuda Social (9).

Las caídas desde grandes alturas sobre todo se producen en preescolares sin supervisión y en adolescentes por tentativa de suicidio. Estos pacientes presentan un gran número de lesiones, una alta mortalidad y altas necesidades asistenciales (31).

Lesiones en los niños y su relación con los entornos sociales y familiares.

Los estudios han demostrado que los accidentes no suceden por azar, sino que están vinculados a diversos factores como la estructura familiar, la condición socioeconómica, el hacinamiento y la salud mental de los cuidadores (32).

Entre los factores vinculados a las lesiones infantiles está el nivel socioeconómico de los niños. Hay evidencias que los accidentes suceden con mayor frecuencia entre los pobres, con una mayor incidencia en la población infantil de países con ingresos bajos (24) .

En los ambientes externos al hogar se deben considerar las siguientes medidas (6,7,15,19).

1. Se debe examinar las áreas de juegos observando los tipos de superficies, retirar los obstáculos que representen un peligro de tropiezo, como piedras, y supervisar las actividades que el niño realiza que sean adecuadas para su edad.
2. De igual manera, tener precaución con las escaleras, tomar al niño del brazo o la mano.
3. Prestar atención a las superficies resbaladizas, zonas mojadas, oscuras. Asegurarse de que los zapatos sean adecuados, el tipo de indumentaria.

Los accidentes representan en los países de Latinoamérica una de las principales causas de mortalidad. Según el informe de la Organización Panamericana de la Salud los accidentes constituyen el 5.9% de las causas de mortalidad en menores de cinco años en la Región de las Américas (15).

Para disminuir los efectos de las caídas en la salud de los niños y los altos costos económicos es necesario aplicar programas de prevención en accidentes infantiles ajustados a las realidades de cada país y región. El compromiso debe ser a nivel de las instituciones y organizaciones involucradas en la protección y educación del niño, y en especial a la familia, informada y responsable inmediata de cuidado integral del niño (15).

Las intervenciones deben incluir tres grandes grupos: (15)

1. Promover cambios por medio de la educación, persuasión, o protección en el caso de niños menores.
2. Impulsar las modificaciones en los ambientes de riesgo y estimular las modificaciones de las estructuras e ingeniería involucradas.
3. Disponer de leyes que refuercen las medidas preventivas, disminuyendo los riesgos, sobre el huésped o vigilando que leyes o reglamentos sean cumplidos y/o los infractores sancionados según corresponda.

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y caracterización clínica de las caídas en niños de 1 a 7 años atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.2.1 Describir la muestra de estudio según las variables sociodemográficas: edad, sexo, nivel de instrucción de los padres, estado civil de los padres y ocupación.
- 3.2.2 Describir las características de las caídas según: comorbilidades, altura, día que ocurrió, y, antecedentes de traumatismo, mecanismo de la caída, persona que presencia, tipo de suelo y vigilancia.
- 3.2.3 Describir el tipo de lesiones craneales y extracraneales, grado de la lesión, días de hospitalización.
- 3.2.4 Describir según el sexo y la edad con: altura de la caída, lugar de la caída, día en el que ocurrió la caída, grado de la lesión, mecanismo de la caída, persona que la presencia la caída, vigilancia.

HIPÓTESIS

La prevalencia de caídas en los niños de 1-7 años que acuden al Hospital Básico de Sucúa es superior al 40% y principalmente ocurren dentro del hogar, a edades más tempranas y padres con bajo nivel de instrucción.

CAPÍTULO IV

3 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio observacional analítico de corte transversal.

4.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Salud integral del ser humano. Enfermedades no transmisibles.

3.3.2 Matriz de variables:

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad	Tiempo transcurrido	años	Numérica
Sexo	Caracteres sexuales externos que identifican a una persona como hombre o mujer	Fenotipo	Masculino Femenino	Nominal
Estado civil (padres)	Condición legal de un individuo en relación con otra persona y reconocida por la ley	Relación con otra persona	Cédula	Nominal Soltero Casado Viudo Divorciado Unión libre
Nivel de instrucción (padres)	Grado de formación adquirida en un sistema de educación formal que alcanza una persona según los años de estudio aprobados.	Grados de estudio aprobados	Grados	Nominal Sin estudios Primarios Medios Secundarios Superior
Etnia (padres)	conjunto de personas que comparten rasgos culturales, idioma, religión, celebración de ciertas festividades, expresiones artísticas (como música), vestimenta, nexos históricos, tipo de alimentación, y, muchas veces, un territorio	Diferentes rasgos comunes a un grupo de personas	Diferentes rasgos comunes a un grupo de personas	Nominal Mestizo Blanco Negro Montubio Indígena Otro
Estado laboral	Situación de remuneración por una actividad laboral en la que la persona recibe una recompensa económica o una ganancia de conocimientos o experiencia	Remuneración o ganancia de experiencia	Empleado Retirado jubilado Desempleado Otro	Nominal Si No

Número de miembros de la familia	Número de personas que viven en el hogar del niño	Número de personas	Uno Dos Más de dos	Numérica
Comorbilidades	Condiciones relacionadas con el estado de salud y que influyen como factores de riesgo para presentar una mayor probabilidad de caídas	Condiciones del estado de salud	Retardo mental Retraso psicomotor Déficit visual o auditivo Epilepsia	Nominal Si No
Altura de la caída	Altura a la cual se produce la caída del niño	Altura	Desde la misma altura Desde otro nivel	Nominal Si No
Lugar de la caída	Espacio referido como sitio donde se produjo la caída	Espacio referido	Hogar Escuela Recreación y deporte Ruta, camino, calle Otros	Nominal Si No
Grado de la lesión	Severidad de la lesión de acuerdo con el grado de compromiso en la salud física y mental de una persona por la cual requiere atención médica	Severidad de la lesión	Leve Moderada Severa	Nominal
Lugar del golpe	Región anatómica del cuerpo humano que recibe la mayor parte de la energía cinética producida como consecuencia de la caída	Región anatómica	Cabeza Extremidades superiores Tórax Abdomen Extremidades inferiores	Nominal Si No
Antecedentes patológicos personales	Condiciones de padecer alguna enfermedad la misma que fue diagnosticada por un médico para la cual recibe algún tratamiento y son consideradas como riesgo para sufrir caídas	Enfermedades	Sin interés Discapacidad neurológica Prematuridad Déficit motor Enfermedad cardiológica Defectos oculares Otros	Nominal Si No
Mecanismo de la caída	Manifestaciones referidas como causa de la caída debido a alguna acción física por las condiciones del espacio o tipo de superficie	Acción física que promueve la caída	Dispositivos infantiles Mobiliario (silla, mesa, sofá, cocina) Brazos del cuidador Desde su propia altura Escalera, parque infantil, Sanitario (lavado, inodoro, bidé, bañera) desconocido	Nominal Si No
Altura	Distancia desde la superficie base hasta el lugar donde se produce la caída	Distancia	< 50cm 50/100 cm >100 cm	Numérica
Tipo de suelo	Características físicas de la superficie del suelo donde se produce la caída	Características físicas del suelo	Duro blando	Nominal Si No

Vigilancia	Acción en la cual una persona supervisa o cuida a un niño por brindarle cuidados o seguridad cuando está expuesto a alguna situación de potencial riesgo	Supervisión	No presenciales Presenciales Sin contacto visual ni en área de alcance Contacto visual pero no en área de alcance Contacto visual y en área de alcance	Nominal Si No
Persona que la presencia	Tipo de familiar o persona que estuvo presente cuando se produce la caída	Familiar o persona que presencia la caída	Madre Padre Abuelos Menor de edad Familiars Otros cuidadores	Nominal Si No
Lesiones craneales	Daño a nivel de los diferentes tejidos y órganos localizados en la cabeza como consecuencia de la caída	Daños o lesiones	Fractura orbital Daño ocular Hematoma subdural Contusión cerebral Edema Hemorragia subaracnoidea Fractura de cráneo	Nominal Si No
Lesiones extracraneales	Daño a nivel de los diferentes tejidos y órganos del cuerpo humano como consecuencia de la caída	Daños o lesiones	Abrasiones Fractura del miembro superior Fractura de la extremidad inferior Fractura pélvica Fractura costal Contusión cardíaca Contusión pulmonar Neumotórax Lesión intestinal Hepática Esplédnica Renal	Nominal Si No

4.3 POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA

4.3.1 Población

El universo de estudio lo constituyen todos los niños entre 1 a 7 años atendidos en el Hospital Básico de Sucúa.

Unidad de análisis: La unidad de análisis son los niños de 1 a 7 años atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019

Unidad de observación: La unidad de observación es el Hospital Básico de Sucúa.

4.3.2 Muestra

Para el cálculo del tamaño muestra se utilizó el programa Epidat v3.0. La fórmula empleada para determinar el tamaño de la muestra fue para una proporción tomando en cuenta un universo infinito y una variable cualitativa, que es la presencia o no de caídas.

Los estimadores utilizados, fueron una prevalencia de caídas en la población infantil del 47.8% según un estudio realizado en España en el año 2015 (19), un nivel de confianza del 95% y un error de inferencia del 7% con lo cual el tamaño de la muestra a estudiar es de 196 niños.

$$n = \frac{p * q * z^2}{e^2}$$

Asignación

Para la asignación de los niños al estudio se utilizará muestreo aleatorio sistemático. En este tipo de muestreo no es necesario conocer cuáles son el total de las unidades muestrales, es adecuado para cuando se desconoce el número de pacientes diarios que acudirán a esta casa de salud. La selección de los participantes se hará mediante una secuencia de números impares de acuerdo con los partes diarios de la consulta de emergencia y de la consulta externa de pediatría.

Para la asignación de las pacientes al estudio se empleó un muestreo aleatorio simple, es decir se tomó la base de datos de las pacientes atendidas en este período y mediante números aleatorios se seleccionarán las historias clínicas. En el caso de historias clínicas con información incompleta, según las variables de estudio se las descartó, tomando la siguiente en la lista.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Niños de 1-7 años
- Niños que acudan a la consulta externa del Hospital Básico de Sucúa
- Niños cuyos padres acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado

4.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Niño con alteración del estado de conciencia
- Niños con discapacidades severas producidas por otras causas que no sean las caídas.

4.5 MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN

Procedimientos: para el estudio se solicitó la aprobación del protocolo de investigación por parte del director, Asesor, Comité de Investigación y Comité de Ética de la Unidad de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca. De igual manera, se solicitó la autorización del director del Hospital Básico de Sucúa y el apoyo del jefe del Departamento de Estadística del Hospital para acceder a la información.

Instrumentos: se utilizó un formulario de recolección de datos el cual fue aplicado inicialmente a unas 10 personas para demostrar su utilidad, verificar las preguntas y para organizar la parte logística en relación con tiempo, espacios,

lugares y la mejor técnica para su aplicación, todo esto como parte de una prueba piloto.

Métodos: para la aplicación de la encuesta se utilizó la entrevista directa, es decir fue el investigador el que interrogue a los padres del niño para obtener la información, en caso de alguna duda, se proveyó toda la información necesaria y las explicaciones para que la información que se obtenga sea fidedigna.

4.6 MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El análisis de los datos se realizó utilizando el programa SPSS v.18. En una etapa inicial se transcribieron los datos de los formularios a una base digital y se procedió a realizar una depuración de la base para confirmar que los datos ingresados son correctos. Luego se recodificaron las variables de acuerdo con los objetivos del estudio para su análisis. El análisis se hizo en dos fases: una descriptiva y otra inferencial para determinar los factores asociados. Para la fase descriptiva el análisis se hizo según el tipo de variable si es cualitativa o cuantitativa. Para las variables nominales dicotómicas y politómicas el análisis se realizó con tablas mediante frecuencias y porcentajes. De igual manera, se describen las variables de estudio mediante tablas de 2x2 para la edad y sexo y las características de las caídas en niños.

4.7 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

El estudio garantizo el cumplimiento de las consideraciones éticas estipuladas en la Declaración de Helsinki y la aplicación del Reglamento de los Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos con Acuerdo Ministerial 4889 del 1 de julio del 2014, en la cual se garantiza en la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 341, que el “Estado ” generará las condiciones para la protección integral de sus habitantes a lo largo de sus vidas, que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución. Se garantizó la

confidencialidad de los datos, en ningún momento se publicó la información personal, y se garantizó el anonimato durante la fase del estudio, mediante la codificación de los datos. El estudio no implicó algún riesgo para la salud física o psicológica de las personas. Se les solicitó responder a preguntas de un cuestionario, para el cual el entrevistador apoyará en todo momento. Los datos de la severidad de las caídas fueron tomados de la historia clínica

CAPÍTULO V

5 RESULTADOS

Tabla N.1 características sociodemográficas de 200 niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019

Variable	Frecuencia	Porcentaje
*Edad		
1-2 años	66	32.8
3-4 años	47	23.4
5-6 años	49	24.4
7 años	39	19.4
Sexo		
Femenino	81	40.5
Masculino	119	59.5
Estado civil de los padres		
Soltero	80	40.0
Casado	58	29.0
Unión libre	62	31.0
Nivel de instrucción de los padres		
Sin estudios	136	68.0
Primaria	63	31.5
Secundaria	1	0.5
Etnia de los padres		
Mestizo	33	16.5
Blanco	1	0.5
Negro	2	1.0
Montubio	3	1.5
Indígena	161	80.5
Ocupación de los padres		
Estudiante	64	32.0
Profesional	45	22.5
Agricultor	63	31.5
Comerciante	11	5.5
Artesano	13	6.5
QQDD	4	2.0

*edad promedio: 3.9 ± 2.2

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

En total se estudiaron 200 niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa. De los cuales el 24.4% tuvo edades entre los 5-6 años. El promedio de edad fue de 3.9 ± 2.2 , la mediana de 4 años. Hubo un ligero predominio de los hombres 59.5%. El estado civil más frecuente de los padres fue el de solteros 40.0%, su nivel de instrucción más frecuente 68.0% fue el de sin estudios. La etnia que mayor representatividad tuvo fue la indígena 80.5%. Y, la ocupación a la que más se dedican los padres fue la de agricultor. 31.5%.

Tabla N.2 Prevalencia de caídas en 200 niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019

Variable	Frecuencia	Porcentaje	IC95%
Caídas			
Si	170	85.0	73.91 – 96.09
No	30	15%	

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

La prevalencia de caídas es del 85.0%. IC95%: 73.91-96.09

Tabla N.3 Características de las caídas en 200 niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa según las comorbilidades entre mayo-enero del 2019

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Comorbilidades		
Retardo mental	7	3.5
Retraso psicomotor	2	1.0
Déficit visual	8	4.5
Déficit auditivo	1	0.5
Epilepsia	15	7.5
Ninguna	137	83.0
Altura de la caída		
<50 cm	84	47.7
50-100 cm	61	34.7
>100 cm	31	17.6
Día que ocurrió la caída		
Laborable, viernes, o	112	67.1
víspera de festivo	38	22.8
Sábado	17	10.2
Domingo o festivo		
Grado de la lesión		
Leve	129	75.9
Moderada	35	20.6
Severa	6	3.5
Días de hospitalización por la caída	0	36.2
0 días	1	39.7
1 día	2	16.7
2 día	3	5.7
3 día	4	1.1
4 día	5	0.6
5 día		

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

Las comorbilidades más frecuentes identificadas en los niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa están la epilepsia 7.5% y el déficit visual 4.5%.

La altura más frecuente 47.7% fueron las caídas menores de 50 cm. El lugar de la caída que más se relacionó 44.5% fue en el hogar. De acuerdo con el análisis del día en el que ocurren las caídas se identificó que suceden con mayor frecuencia 67.1% los días laborables, viernes o víspera de un día festivo. Según el grado de severidad de la lesión el 75.9% fueron catalogadas como leves. En promedio, las caídas que ameritaron de hospitalización el 39.7% tuvieron 1 día de hospitalización.

Tabla N.5 Características de las caídas según el antecedente de traumatismo y el mecanismo de la caída en niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Antecedentes de traumatismo		
Si	20	14.7
No	116	85.3
Mecanismo de la caída		
Dispositivos infantiles	20	11.7
Mobiliario, silla, mesa, sofá	23	13.5
Brazos cuidador	16	9.4
Desde su propia altura	56	32.7
Escalera, parque infantil	48	28.1
Sanitario, lavado, bañera	5	2.9
Desconocido	3	1.8

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

Los antecedentes de traumatismos no fueron altos, apenas el 14.7% manifestaron tener alguno. El mecanismo más involucrado en las caídas fueron las caídas desde su propia altura 32.7% y las que se suscitaron en las escaleras y parques infantiles 28.1%.

Tabla N.6 características de las caídas según la persona que presencio la caída y tipo de suelo en 200 niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-enero del 2019

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Persona que presencia la caída		
Madre	58	33.7
Padre	15	8.7
Abuelos	19	11.0
Menor de edad	27	15.7
Familiares	14	8.1
Otros cuidadores	39	22.7
Tipo de suelo		
Duro	171	98.3
Blando	3	1.7

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

Cuando sucedieron las caídas, principalmente estas fueron presenciadas por la madre 33.7% y en segundo lugar por otros cuidadores 22.7%. El tipo de suelo de las caídas fue descrito como duro en el 98.3%.

Tabla N.7 Características de las caídas según condición de vigilancia al momento de la caída en 200 niños atendidos en el Hospital Básico Sucúa entre mayo-enero del 2019

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Vigilancia		
No presenciales	73	45.9
Presenciales	68	42.8
Sin contacto visual, ni en área de alcance	6	3.8
Sin contacto visual, pero no en área de alcance	4	2.5
Con contacto visual y en área de alcance	8	5.0

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

El 45.9% de las caídas no tuvieron una vigilancia al momento en que éstas ocurrieron.

Tabla N.8 Características de la caída según el tipo de lesión craneal y las lesiones extracraneales en 200 niños atendido en el Hospital Básico Sucúa entre mayo-enero del 2019

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Tipo de lesiones craneales:		
Fractura orbital	1	0.5
Daño ocular	0	0.0
Hematoma subdural	20	10.0
Contusión cerebral	20	10.0
Edema	8	4.0
Hemorragia subaracnoidea	1	0.5
Fractura de cráneo	3	1.5
Lesiones extracraneales		
Abrasiones	148	74.0
Fractura del miembro superior	8	4.0
Fractura del miembro inferior	11	5.5
Fractura pélvica	0	0.0
Fractura costal	3	1.5
Contusión cardíaca	0	0.0
Contusión pulmonar	0	0.0
neumotórax	0	0.0
órganos abdominales	0	0.0

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

Las lesiones craneales más frecuentes por las caídas fueron los hematomas subdurales 10.0% y las contusiones cerebrales 10.0%. En cambio, las lesiones extracraneales más frecuentes fueron las abrasiones 74.0% y las fracturas de miembros inferiores 5.5%.

Tabla N.9 descripción entre el sexo y las variables estudiadas de 200 niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa según el tipo de lesión craneal y las lesiones extracraneales entre mayo-enero del 2019

Variable	Sexo		Total
	Mujer	hombre	
Caídas			
Sí	64 (32.0)	106 (53.0)	170 (85.0)
No	17 (8.5)	13 (6.5)	30 (15.0)
Altura de la caída			
<50 cm	32 (18.2)	52 (29.5)	84 (47.7)
50-100 cm	22 (12.5)	39 (22.2)	61 (34.7)
>100 cm	12 (6.8)	19 (10.8)	31 (17.6)
Lugar de la caída			
Hogar	25 (14.5)	52 (30.1)	77 (44.5)
Escuela	11 (6.4)	17 (9.8)	28 (16.2)
Lugares recreativos	15 (8.7)	13 (7.5)	28 (16.2)
Deporte	5 (2.9)	15 (8.7)	20 (11.6)
Ruta, camino, calle	8 (4.6)	12 (6.9)	20 (11.6)
Día en el que ocurrió la caída			
Laborable, viernes o víspera de festivo	39 (23.4)	73 (43.7)	112 (67.1)
Sábado	18 (10.8)	20 (12.0)	38 (22.8)
Domingo o festivo	5 (3.0)	12 (7.2)	17 (10.2)
Grado de la lesión			
Leve	47 (27.0)	84 (48.3)	131 (75.3)
Moderada	17 (9.8)	20 (20.5)	37 (30.3)
Severa	2 (1.1)	4 (2.3)	6 (3.4)
Mecanismo de la caída			
Dispositivos infantiles	10 (5.8)	10 (5.8)	20 (11.7)
Mobiliario: silla, mesa, sofá	8 (4.7)	15 (8.8)	23 (13.5)
Brazos del cuidador	6 (3.5)	10 (5.8)	16 (9.4)
Desde su propia altura	22 (12.9)	34 (19.9)	56 (32.7)
Escalera parque infantil	17 (9.9)	31 (18.1)	48 (28.1)
Sanitario, lavado, bañera	2 (1.2)	3 (1.8)	5 (2.9)
Desconocido	1 (0.6)	2 (1.2)	3 (1.8)
Persona que la presencia			
Madre	21 (12.2)	37 (21.5)	58 (33.7)
Padre	4 (2.3)	11 (6.4)	15 (8.7)
Abuelos	10 (5.8)	9 (5.2)	19 (11.0)
Menor de edad	13 (7.6)	14 (8.1)	27 (15.7)
Familiares	3 (1.7)	11 (6.4)	14 (8.1)
Otros cuidadores	14 (8.1)	25 (14.5)	39 (22.7)
Vigilancia			
No presenciales	30 (18.9)	43 (27.0)	73 (45.9)
Presenciales	22 (13.8)	46 (28.9)	68 (42.8)
Sin contacto visual, ni en área de alcance	1 (0.6)	5 (3.1)	6 (3.8)
Sin contacto visual, pero en área de alcance	1 (0.6)	3 (1.9)	4 (2.5)
Contacto visual y en área de alcance	3 (1.9)	5 (3.1)	8 (5.0)

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

Al analizar las características de las caídas según el sexo, se determinó que estas fueron más frecuentes en los hombres 53.0% en comparación a las mujeres cuya frecuencia fue del 32.0%. Las caídas a una altura de 50-100 cm fueron mayores en los hombres 22.2%, al igual que las mayores de 100 cm 19,8%.

Las caídas según el sitio o lugar de la caída fueron más frecuentes en el hogar 30.1% para los hombres en comparación al 14.5% que sucedieron en las mujeres. Sin embargo, las mujeres tienen una mayor frecuencia 8.7% a caerse en lugares recreativos en comparación al 7.5% de los hombres.

La frecuencia de caídas de los hombres los días laborables, viernes o víspera de festivo fue del 43.7% en comparación al 23.4% de las mujeres.

Según la gravedad de las caídas las lesiones graves representaron el 48.3% en los hombres y el 27.0% en las mujeres. De igual manera, hubo mayor frecuencia en los hombres de las lesiones moderadas y severas.

En los hombres los mecanismos de las lesiones más frecuentes fueron desde su propia altura 19.9% y las que sucedieron en las escaleras de los parques infantiles 18.1%. En las mujeres también fueron los mismos mecanismos, aunque en menor frecuencia 12.9% y 9.9% respectivamente.

Tanto en los hombres 21.5% como en las mujeres 12.2% las caídas fueron presenciadas por la madre. En los hombres 28.9% las caídas sucedieron sin la vigilancia o cuidado de una persona, en cambio en las mujeres 18.9% las caídas fueron no presenciales.

Tabla N.9 descripción entre la edad y las variables estudiadas de 200 niños atendidos en el Hospital Básico de Sucúa según el tipo de lesión craneal y las lesiones extracraneales entre mayo-enero del 2019

Variable	Edad		Total
	≤2 años	>2 años	
Caídas			
Si	60 (30.0)	110 (55.0)	170 (85.0)
No	6 (3.0)	24 (12.0)	30 (15.0)
Altura de la caída			
<50 cm	27 (15.3)	57 (32.4)	84 (47.7)
50-100 cm	25 (14.2)	36 (20.5)	61 (34.7)
>100 cm	9 (5.1)	22 (12.5)	31 (17.6)
Lugar de la caída			
Hogar	44 (25.4)	33 (19.1)	77 (44.5)
Escuela	2 (1.2)	26 (15.0)	28 (16.2)
Lugares recreativos	2 (1.2)	26 (15.0)	28 (16.2)
Deporte	5 (2.9)	15 (8.7)	20 (11.6)
Ruta, camino, calle	7 (4.0)	13 (7.5)	20 (11.6)
Día en el que ocurrió la caída			
Laborable, viernes o víspera de festivo	33 (19.8)	79 (47.3)	112 (67.1)
Sábado	15 (9.0)	23 (13.8)	38 (22.8)
Domingo o festivo	10 (6.0)	7 (4.2)	17 (10.2)
Grado de la lesión			
Leve	50 (28.4)	81 (46.0)	131 (75.3)
Moderada	10 (5.7)	29 (16.5)	37 (30.3)
Severa	1 (0.6)	5 (2.8)	6 (3.4)
Mecanismo de la caída			
Dispositivos infantiles	11 (6.4)	9 (5.3)	20 (11.7)
Mobiliario: silla, mesa, sofá	12 (7.0)	11 (6.4)	23 (13.5)
Brazos del cuidador	11 (6.4)	5 (2.9)	16 (9.4)
Desde su propia altura	15 (8.8)	41 (24.0)	56 (32.7)
Escalera parque infantil	9 (5.3)	39 (22.8)	48 (28.1)
Sanitario, lavado, bañera	2 (1.2)	3 (1.8)	5 (2.9)
Desconocido	0 (0.0)	3 (1.8)	3 (1.8)
Persona que la presencia			
Madre	30 (17.4)	28 (16.3)	58 (33.7)
Padre	4 (2.3)	11 (6.4)	15 (8.7)
Abuelos	9 (5.2)	10 (5.8)	19 (11.0)
Menor de edad	8 (4.7)	19 (11.0)	27 (15.7)
Familiares	6 (3.5)	8 (4.7)	14 (8.1)
Otros cuidadores	4 (2.3)	35 (20.3)	39 (22.7)
Vigilancia			
No presenciales	24 (15.1)	49 (30.8)	73 (45.9)
Presenciales	26 (16.4)	42 (26.4)	68 (42.8)
Sin contacto visual, ni en área de alcance	2 (1.3)	4 (2.5)	6 (3.8)
Sin contacto visual, pero en área de alcance	1 (0.6)	3 (1.9)	4 (2.5)
Contacto visual y en área de alcance	3 (1.9)	5 (3.1)	8 (5.0)

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Diana Contreras

La frecuencia de las caídas según la edad fue mayor en los niños mayores de 2 años 55.0%.

Según la altura de las caídas, en los mayores de dos años prevalecieron las caídas a una altura de menos 50cm 32.4%, y en los de dos años prevalecieron también las caídas de menos de 50cm 15.3%.

En los dos grupos de edad las caídas fueron más frecuentes en el hogar, en los menores de dos años representó el 25.4% y en los mayores de dos años el 32.4%.

Las caídas en los dos grupos de edad son más frecuentes los días laborables, viernes o víspera de festivo con un 19.8% y 47.3% respectivamente.

Según el grado de lesión, el 28.4% de caídas fueron leves en el grupo de dos o menos años y el 46% en los niños mayores de dos años.

Según el mecanismo de la caída, las caídas desde su propia altura 8.8% fueron frecuentes en los menores de dos años. También, en los niños mayores de dos años prevalecieron las caídas desde su propia altura 24.0% y en segundo lugar las caídas en escaleras y parques infantiles 5.3%.

La persona que presencia las caídas en los niños de dos o menos años es principalmente la madre 17.4% y en los mayores de dos años son otros cuidadores 20.3%.

Finalmente, según la vigilancia en los niños menores de dos años las caídas fueron presenciadas por alguna persona 16.4% y en los mayores de dos años el 30.8% de las caídas no fueron presenciadas por algún cuidador al momento que sucedieron.

CAPÍTULO VI

6 DISCUSIÓN

Según la organización mundial de la salud (OMS), se calcula que anualmente se producen 646 000 caídas mortales, siendo las caídas la segunda causa mundial de muerte por lesiones no intencionales, más del 80% de las muertes relacionadas con caídas se registran en países de bajos y medianos ingresos, y un 60% de esas muertes se producen en las Regiones del Pacífico Occidental y Asia Sudoriental. En los niños, las caídas se deben a su estado de desarrollo, curiosidad innata y al aumento del nivel de independencia. Según el sexo ambos sexos corren el riesgo de sufrir caídas en todos los grupos de edad y todas las regiones.(33)En este estudio, a diferencia de estos datos las caídas fueron más frecuentes en los hombres en comparación a las mujeres.

Las investigaciones de Chabernaud en su artículo de revisión bibliográfica del año 2016 mencionan que el mecanismo más frecuente de lesiones son las caídas que representan el 55% de los casos especialmente en los niños menores de un año 73%. Las caídas disminuyen después del año y provocan contusiones y hematomas en un 42%, heridas en un 23%, fracturas en un 14% y esguinces en un 9%. Las fracturas son infrecuentes antes de los 5 años, aumentan en un 20% después de los 10 años. Las lesiones se localizan con mayor frecuencia en la cabeza y miembros superiores el 34%, los miembros inferiores en un 23% y el tronco en un 8%. La cabeza sufre la mayor afección en 75% en menores de 1 año, el 50% entre 1 y 6 años y el 15% después de los 10 años. (34)

Al igual que el estudio anterior se identificó que las lesiones más frecuentes fueron las caídas con una prevalencia del 85%, con una disminución progresiva después de los dos años en su frecuencia. También se determinó que el lugar más frecuente de lesión de las caídas fue a nivel de la cabeza 66.5%. Sin embargo, la frecuencia de lesiones en miembros inferiores 17.5% fue mayor a la frecuencia de las lesiones de los miembros superiores 12.5%.

Medina-Gómez en el año 2015 al entrevistar a 288 cuidadores de niños encontró que las caídas eran más frecuentes en niños de familias con un bajo nivel de instrucción. (36) En este estudio el porcentaje de padres sin estudios es del 68% y con primaria del 31.5%, lo que determina al igual que el estudio anterior que las caídas son frecuentes en familias con bajo nivel de instrucción.

El Estudio de Hurtado Sierra y cols, con 358 niños demostró que el sexo masculino registró el mayor número de traumas con un 64,7%, el 46,6% de los casos estuvieron al cuidado de la madre durante el accidente, el 84% de los cuidadores cursaron más de 5 años de estudio, según el lugar más inseguro para un niño es la vía pública con un 47%, aunque el sitio con mayor número de traumas fue el hogar 51% y el 76,8% manifestó nunca haber recibido información sobre prevención de accidentes. (35) Estos resultados son similares a los encontrados en los niños de Sucúa, donde la mayor frecuencia de caídas fue en los hombres y de manera similar las caídas en su mayoría fueron presenciadas por la madre 33.7% y un 22.7 % por otros cuidadores como abuelos, tíos, parvularios o amigos. También en nuestro estudio las caídas fueron más frecuentes en el hogar 44.5% seguido de las caídas en la escuela y lugares recreativos con 16.2% respectivamente.

Según la investigación de Hue, V., & Hapiette, L. con una encuesta aplicada en el año 2006 en Francia reporta que la altura media de la caída estaba comprendida entre dos y tres pisos, afectaba sobre todo a los varones y la edad promedio de 5 años. Actualmente las caídas pueden producirse desde una ventana, en el 81% de los casos, un adulto está presente en el momento de la caída. Las caídas son más frecuentes en condiciones de vida precarias y la gravedad de las lesiones depende básicamente de la altura de la caída y de la dureza del suelo. El fallecimiento se produce en el 10% de los casos. (37) Según la altura de la caída nosotros identificamos que son más frecuentes a una altura menor de 50cm en los dos sexos, sin embargo, las caídas a alturas mayores a un metro son más frecuentes en los hombres. Por las condiciones de vida de las personas, especialmente de la etnia shuar, que son en su mayoría precarias se

puede explicar probablemente la alta frecuencia de caídas observada en este estudio.

Las caídas desde una mesa para cambiar pañales son causa de fracturas de un 6%, de heridas de un 4% y contusiones de un 86%. La localización de la lesión en la cabeza es del 90% de los casos, con hospitalizaciones en un 10%. En cambio, las caídas desde camas causan fracturas en un 9% y heridas en un 12%, siendo la cabeza de igual manera la que más sufre la afección en el 77% de los casos con hospitalizaciones en 8%. (37) Se determinó que el mecanismo más frecuente de lesiones en los niños fueron las caídas desde su propia altura 32.7% y las que se produjeron en escaleras y parques infantiles 28.1%.

El estudio de Jiménez-Maciel y cols, según las escalas J.H. Downton modificada aplicada a 258 pacientes pediátricos hospitalizados evidenció que el 45% presentó un riesgo bajo de caída por ingesta de medicamentos y por déficits sensoriales y estado mental, el riesgo de caída también fue menor en un 37% y 32% respectivamente. (38) En cuanto a las comorbilidades registradas en los niños del Hospital Básico de Sucúa, el porcentaje más alto estuvo relacionado con la epilepsia 7.5% y las de retardo mental 3.5%.

Jimenez de Domingo y cols en su estudio mencionan que el mayor número de caídas corresponde a menores de un año, con mayor frecuencia entre los 9 y 12 meses (37.6%), el 52.5% fueron varones, el lugar de caída fue el domicilio con un 83.5%, según el mecanismo de la caída el 69.4% fue por dispositivos infantiles a una altura menor de 50cm, el 68% de las caídas fueron presenciadas, el 12% tuvieron lesiones graves, siendo las caídas en la vía pública, de los brazos del cuidador y las escaleras los factores de gravedad independiente.(39) Estos resultados son similares a los observados en la población infantil de Sucúa, donde principalmente la mayor frecuencia de caídas se observó en los niños de 1-2 años, con mayor frecuencia en los varones. A diferencia del estudio anterior las caídas en el hogar en este estudio fueron del 44.5%, seguido en frecuencia por las caídas producidas en la escuela y sitios recreativos con un

16.2% para cada grupo. El porcentaje de lesiones graves 3.4% también es menor al publicado.

Principalmente las caídas produjeron lesiones a nivel craneal con un 66.5%, siendo las contusiones 10.0% y los hematomas subdurales los principales diagnósticos. Resultados que se corresponden con los publicados por Rubio en el año 2016 con un muestra de 1022 niños que asistieron a urgencias, el autor reporta que el 58% tienen como lesiones más frecuentes al traumatismos craneal con hematomas y signos de fracturas, de acuerdo con la altura de la caída que fue más de 100cm y la edad menor de 3 meses, el 85.6 % de los casos fueron diagnosticados con facturas leves.(40)

También el estudio de Bardón y cols, menciona que de 1941 niños atendidos por caídas la mayoría fueron lesiones no intencionadas y de estas el 15.4% fueron graves, el estudio complementario utilizado más frecuente fue la radiografía simple en el 60% de los casos y el 38.6% tuvo la necesidad de inmovilizar una extremidad, según la edad y la gravedad de la lesión fue menor de 5 años y la actividad deportiva como mecanismo lesional.(41)

Dentro de los factores de riesgo de caídas de niños están los factores socioeconómicos como la pobreza, hacinamiento en el hogar, monoparentalidad, y corta edad de la madre, entre los trastornos médicos subyacentes, están los trastornos neurológicos, cardíacos, problemas cognitivos, visuales y de movilidad.(33)

Los estudios concluyen que existe correlaciones significativas con diversos factores de riesgo tales como; caídas previas, condiciones médicas críticas, movilidad reducida, deficiencias en el equilibrio, la marcha, la fuerza muscular, la agudeza visual y la cognición. (42)

Quizás la frecuencia de las caídas y la gravedad de las lesiones es mayor en esta población infantil, se debe tener presente que culturalmente muchos padres acuden a curanderos y sobadores cuando hay fracturas u otros tipos de lesiones.

Esto debido a la pobreza, al bajo nivel de instrucción y a las condiciones de las familias. Santagati y cols., reportan que al menos dos tercios de los niños habían experimentado al menos una lesión no intencional antes de los 12 meses de vida, más de la mitad fueron de sexo masculino. La causa principal fueron las caídas ocurridas principalmente en el hogar, y solo el 9.2% fueron llevados a un servicio de urgencias. Aproximadamente el 70% de los padres conocían las medidas de seguridad para prevenir lesiones pediátricas, este conocimiento fue más frecuente en los padres mayores y con un nivel de educación universitaria en comparación con aquellos con educación secundaria. La educación sobre las medidas preventivas de las lesiones pediátricas son muy significativas especialmente en las madres.(43)

La evidencia actual demuestra que la intervención domiciliaria a los cuidadores con el fin de crear ambientes seguros para prevenir accidentes infantiles mejora la calidad del cuidado inmediato en el desarrollo de los niños y disminuye la conducta de dejar solos a los niños en casa, por lo que, la participación activa de atención primaria dentro del ámbito familiar debe ser considerado como política pública.(44)

Para la OMS las intervenciones eficaces como método de prevención de las caídas están los programas comunitarios polifacéticos, es decir, las modificaciones técnicas del mobiliario, de los equipos en las zonas de recreo, instalación de protecciones en las ventanas, uso de raíles o barreras de protección, programas de visitas a domicilio, campañas educativas públicas masivas y la formación de las personas y las comunidades en materia de atención médica pediátrica aguda en caso de caída.(33)

CAPITULO VII

7 CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA

7.1 CONCLUSIONES

- 7.1.1 La mayoría de los niños 32.8% en la muestra tuvieron 1-2 años, 59.5% fueron varones. Los padres el 40% fueron solteros, 68% no tuvo estudios, 80.5% pertenecen a la etnia Shuar y se dedican principalmente a la agricultura 31.5%.
- 7.1.2 La prevalencia de caídas en la población pediátrica del Hospital Básico de Sucúa es alta, 85.0%.
- 7.1.3 Las comorbilidades más frecuentes fueron la epilepsia 7.5% y el déficit visual.
- 7.1.4 Las caídas principalmente suceden a alturas menores de 50 cm, ocurren los días laborables, viernes o víspera de día festivo en un 67.1%. Según la gravedad el 75.3% son leves, 20.7% moderadas y 3.4% severas. Principalmente el lugar del golpe es la cabeza 66.5% y las extremidades inferiores 17.5%. El promedio de días de hospitalización es de un día para el 39.7% de pacientes.
- 7.1.5 El principal mecanismo de la caída son las caídas desde su propia altura 32.7% y las que suceden en escaleras, parques infantiles 28.1%.
- 7.1.6 La madre es la que presencia la caída en un 33.7% seguido de otros cuidadores en un 22.7%. el 98.3% de caídas sucedieron en suelos de superficie dura.
- 7.1.7 45.9% de las caídas fueron no presenciales y el 42.8% presenciales.
- 7.1.8 El tipo de lesiones craneales más frecuente fueron el hematoma subdural y la contusión cerebral con un 10.0% para cada grupo. Las lesiones extracraneales principalmente fueron las abrasiones en un 74% y las fracturas de miembro inferior en un 5.5%

7.2 RECOMENDACIONES

- 7.2.1 Se recomienda mejorar las campañas educativas para prevención de las caídas tanto a nivel del Ministerio de Salud Pública como del Ministerio de Educación, se debe mejorar las condiciones del lugar en los hogares y en los lugares públicos como parques y escuelas y debe haber una vigilancia permanente de los niños especialmente si estos son menores de edad por la mayor probabilidad de sufrir caídas.
- 7.2.2 A nivel hospitalario se debe contar con protocolos actualizados para el manejo de caídas en niños especialmente cuando se sospecha de traumatismo craneoencefálico. De igual manera, el hospital debe contar con personal especialista especialmente neurólogo y traumatólogo para el manejo de las lesiones que son producidas en las caídas.
- 7.2.3 Se debe continuar con nuevas investigaciones, para analizar e identificar otros determinantes sociales que están relacionados con las caídas para mejorar las estrategias de prevención de las caídas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. Informe mundial sobre la prevención de las lesiones en los niños [Internet]. 2008 [cited 2018 May 4]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77762/WHO_NMH_VIP08.01_spa.pdf;jsessionid=565CE746A1BBA87A9E188B9D2E67A2BF?sequence=1
2. Córdova EB, Martínez RGC. Epidemiología de lesiones no intencionales en niños: revisión de estadísticas internacionales y nacionales. :8.
3. Hue V, Hapiette L. Accidentes de la vida diaria del niño. EMC - Pediatría. 2014 Jun;49(2):1–14.
4. Hughes K, McHale P, Wyke S, Lowey H, Bellis MA. Child injury: using national emergency department monitoring systems to identify temporal and demographic risk factors. Inj Prev. 2014 Apr;20(2):74–80.
5. Barrientos-Sánchez J, Hernández-Cantoral A, Hernández-Zavala M. Adaptación y validación de un instrumento de valoración de riesgo de caída en pacientes pediátricos hospitalizados. Enferm Univ. 2013 Oct;10(4):114–9.
6. Arbós J, Rovira M, Llovera J, Bonet M. Accidentes infantiles en Atención Primaria. Rev San Hig Pub. 1995;69(1):97–103.
7. Bernadá DM, Assandri E, Cuadro MN, Perdomo V, García L, Chamorro F, et al. Accidentes en la infancia. :14.
8. Sengoelge M, Hasselberg M, Laflamme L. Child home injury mortality in Europe: a 16-country analysis. Eur J Public Health. 2011 Apr 1;21(2):166–70.
9. Peden MM, UNICEF, World Health Organization, editors. World report on child injury prevention. Geneva, Switzerland : [New York, NY]: World Health Organization ; UNICEF; 2008. 211 p.
10. Ministerio de Salud Pública. Encuesta nacional de salud y nutrición: ENSANUT-ECU 2011-2013, Resumen Ejecutivo. 1a. ed. Vol. I. Quito, Ecuador: Instituto Nacional de Estadística y Censos : Ministerio de Salud Pública; 2013. 112 p.
11. Sengoelge M, Hasselberg M, Ormandy D, Laflamme L. Housing, income inequality and child injury mortality in Europe: a cross-sectional study: Housing, income inequality and child mortality in Europe. Child Care Health Dev. 2014 Mar;40(2):283–91.
12. Ministerio de Salud Pública – El Ministerio de Salud Pública ejerce la rectoría del Sistema Nacional de Salud a fin de garantizar el derecho a la salud del pueblo ecuatoriano [Internet]. [cited 2018 Jun 18]. Available from: <https://www.salud.gob.ec/>
13. home – Instituto Nacional de Estadística y Censos [Internet]. [cited 2018 Jun 18]. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

14. Franco G, Rodríguez P. Los accidentes en los niños. Un estudio epidemiológico. *Revista Mexicana de Pediatría*. 2000;67(1):9–11.
15. Romero P P. Accidentes en la infancia: Su prevención, tarea prioritaria en este milenio. *Rev Chil Pediatría* [Internet]. 2007 Oct [cited 2018 May 16];78. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000600005&lng=en&nrm=iso&tlng=en
16. Discapacidad Ecuador Misión solidaria Manuela Espejo [Internet]. [cited 2018 Jun 18]. Available from: <http://www.guiadisc.com/discapacidad-ecuador-mision-solidaria-manuela-espejo.html>
17. OMS | Cada día mueren más de 2000 niños por lesiones no intencionales [Internet]. WHO. [cited 2018 May 4]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2008/pr46/es/>
18. Tiedemann A, Sturnieks DL, Keay L. Falls. In: *International Encyclopedia of Public Health* [Internet]. Elsevier; 2017 [cited 2018 Jun 28]. p. 84–91. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128036785001545>
19. Jiménez de Domingo A, Rubio García E, Marañón Pardillo R, Arias Constanti V, Frontado Haiek LA, Soriano Arola M, et al. Epidemiología y factores de riesgo de las lesiones por caídas en niños menores de un año. *An Pediatría*. 2017 Jun;86(6):337–43.
20. Méndez-Magaña A, Orozco-Valerio M, Celis A, Baez-Baez GL, Dávalos-Guzmán JC. Tendencia de mortalidad por caídas en México, 1979-2010. :9.
21. Carrera V, Castillo M. La prevención de accidentes infantiles y su incidencia en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos de la parroquia San Francisco del cantón Ambato, provincia de Tungurahua [Internet]. Universidad Técnica de Amabato; 2015 [cited 2018 May 7]. Available from: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19366/1/TESIS%20FINAL.pdf>
22. Benavides-Lara A, Vargas-Salas M. Mortalidad por causas accidentales en niños menores de 5 años en el Hospital Nacional de Niños “Dr. Carlos Sáenz Herrera”, 2002-2004. 2008;50:7.
23. SALAZAR OF, MEDINA DP, NEIRA CM, RAMÍREZ H, CORREA JC, MESA MB. Factores de riesgo de accidentes en niños que consultaron al Policlínico Infantil de Medellín Diciembre 1 de 1998- marzo 6 de 1999. 2001;14:10.
24. Benavides M. Accidentes evitables: lesiones de los niños y sus relaciones con los -entornos sociales y familiares. 2012;3.
25. Isla Zárate YM, Ricalde Ponce de León SA, Sipión Reyes AL, Mormontoy Laurel W, Guillén Pinto D. Frecuencia y características epidemiológicas de golpes en la cabeza en niños menores de 5 años. *Rev Neuropsiquiatr*. 2016 Jul 2;79(2):76.
26. CANGO MLC, TENESACA YAD. DIRECTORA: MGT. LLAQUELINA AMANDA BUENAÑO BARRIONUEVO. :117.

27. Waisman I, Núñez JM, Sánchez J. Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo. *Rev Chil Pediatr*. 2002 Jul;73(4):404–14.
28. Guillén-Pinto D, Zea-Vera A, Guillén-Mendoza D, Situ-Kcomt M, Reynoso-Osnayo C, Milla-Vera LM, et al. Traumatismo encefalocraneano en niños atendidos en un hospital nacional de Lima, Perú 2004-2011. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2014 Mar 11 [cited 2018 May 7];30(4). Available from: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/244>
29. Rennie L, Court-Brown CM, Mok JYQ, Beattie TF. The epidemiology of fractures in children. *Injury*. 2007 Aug;38(8):913–22.
30. MA B, AMN M, IC V. Mychelangela de Assis Britoa Anastacia Maria Nunes Meloalara de Carvalho Verasa Celia Maria Soares de Oliveirab Maria Augusta Rocha Bezerraa Silvana Santiago da Rochac. :9.
31. Pérez-Suárez E, Jiménez-García R, Iglesias-Bouzas M, Serrano A, Porto-Abad R, Casado-Flores J. Caídas desde grandes alturas en Pediatría. Epidemiología y evolución de 54 pacientes. *Med Intensiva*. 2012 Mar;36(2):89–94.
32. Wegmann H, Orendi I, Singer G, Eberl R, Castellani C, Schalamon J, et al. The epidemiology of fractures in infants – Which accidents are preventable? *Injury*. 2016 Jan;47(1):188–91.
33. Caídas [Internet]. [cited 2019 Sep 16]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
34. Chabernaud J-L, Claudet I, Rebouissoux L. Accidentes y juegos peligrosos en la infancia. *EMC - Pediatría*. 2016 Sep;51(3):1–19.
35. Hurtado Sierra DE, Medina Chicue EM, Sarmiento Limas CA, Godoy JA. Factores de riesgo relacionados con accidentes pediátricos en un hospital infantil de Bogotá. *Rev Salud Pública*. 2015 Oct 8;17(1):74–84.
36. Medina-Gómez OS. Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados. *Enferm Univ*. 2015 Jul;12(3):116–21.
37. Hue V, Hapiette L. Accidentes de la vida diaria del niño. *EMC - Pediatría*. 2014 Jun;49(2):1–14.
38. Jiménez-Maciel SL, Lara-Montes AA, Monzón-Arriaga RI, Hernández-Martínez E, Ortiz-Luis SR. Evaluación de riesgo de caída con la escala J.H. Downton modificada en pacientes pediátricos hospitalizados. :6.
39. Jiménez de Domingo A, Rubio García E, Marañon Pardillo R, Arias Constanti V, Frontado Haiek LA, Soriano Arola M, et al. Epidemiología y factores de riesgo de las lesiones por caídas en niños menores de un año. *An Pediatr*. 2017 Jun;86(6):337–43.

40. Rubio García E, Jiménez de Domingo A, Marañón Pardillo R, Triviño Rodríguez M, Frontado Haiek LA, Gilabert Iriondo N, et al. Caídas en menores de un año: ¿qué hacemos en urgencias? *An Pediatr*. 2017 Nov;87(5):269–75.
41. Bardón Cancho EJ, Arribas Sánchez C, Rivas García A, Lorente Romero J, Vázquez López P, Marañón Pardillo R, et al. Manejo y factores de riesgo de gravedad asociados a lesiones no intencionadas en urgencias de pediatría en España. *An Pediatr* [Internet]. 2019 Jun [cited 2019 Sep 16]; Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1695403319301973>
42. Barrientos-Sánchez J, Hernández-Cantoral A, Hernández-Zavala M. Adaptación y validación de un instrumento de valoración de riesgo de caída en pacientes pediátricos hospitalizados. *Enferm Univ*. 2013 Oct 1;10(4):114–9.
43. Santagati G, Vezzosi L, Angelillo IF. Unintentional Injuries in Children Up to Six Years of Age and Related Parental Knowledge, Attitudes, and Behaviors in Italy. *J Pediatr*. 2016 Oct;177:267-272.e2.
44. Ortiz M. JA, Koller SH, Carbonell B. OA. Evaluación de impacto de la intervención Módulo Ambientes Seguros para la prevención de accidentes domésticos durante la primera infancia. *Rev Latinoam Psicol*. 2017 Sep;49(3):203–12.

ANEXOS

Anexo N.1 Consentimiento informado

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA, ENFERMERÍA Y
CIENCIAS DE LA SALUD

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Prevalencia y factores asociados de las lesiones por caídas en niños de 1 a 7 años en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-noviembre del 2018.

Las caídas son un problema frecuente que afecta la salud de los niños. Son causas de un elevado número de discapacidades, y en algunos casos de muerte. Por lo cual es necesario conocer cuál la frecuencia con la que se presenta este problema en la población infantil que acude al Hospital Básico de Sucúa, y sobre todo determinar cuáles son los principales problemas que están asociados a las caídas. Los resultados serán de utilidad para mejorar los programas de prevención de caídas, mejorar los programas educativos para incrementar las medidas que disminuyan las caídas, y para el hospital será de utilidad para mejorar los protocolos y procesos de atención.

Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta hoja de consentimiento.

Información del estudio. El objetivo del estudio es determinar la prevalencia y los factores asociados de las lesiones por caídas en niños de 1 a 7 años en el Hospital Básico de Sucúa entre mayo-noviembre del 2018.

Beneficios: La información obtenida será utilizada para beneficio de los niños y de los padres al mejorar las condiciones que disminuyan las caídas, será de utilidad para el servicio de salud, para implementar mejores protocolos de atención y brindar una mejor atención a los niños que han sufrido caídas.

Riesgos del Estudio: La participación en la presente investigación no implica riesgo alguno, no afectará ningún aspecto de su integridad física y psicológica.

Confidencialidad. La información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

La participación es voluntaria: La participación de este estudio es estrictamente voluntaria, usted está en libre elección de decidir si desea participar o no en el estudio sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Además, usted puede retirarse del estudio cuando así lo desee.

Costos: Usted no tendrá que pagar nada por la participación en este estudio, ni tampoco recibirá derogación económica.

Preguntas: Si tiene alguna duda sobre esta investigación comuníquese a los números de los responsables de la investigación descritos a continuación: Desde ya le agradecemos su participación.

Yo _____ con cédula de identidad _____, libremente y sin ninguna presión, acepto participar en este estudio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido. Reconozco que la información de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado/a de que puedo hacer preguntas sobre esta investigación y que libremente puedo decidir sobre mi participación sin que esto acarree perjuicio alguno. Me han indicado también que tendré que responder preguntas para llenar un formulario de recolección de datos.

Firma del paciente o Representante legal

Anexo N.2 Formulario de recolección de los datos



FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Prevalencia y factores asociados de las lesiones por caídas en niños de 1 a 7 años en el Hospital Básico de Sucua entre mayo-noviembre del 2018.

Formulario N°

Sexo. Femenino ☐ Masculino ☐		Edad: _____ (años cumplidos)	
Estado civil: Soltero: ☐ Casado: ☐ Viudo: ☐ Separado: ☐ Divorciado: ☐		Nivel de instrucción: Sin estudios: ☐ Primaria: ☐ Secundaria: ☐ Superior: ☐ Divorciado: ☐	
Etnia: Mestizo: ☐ Blanco: ☐ Negro: ☐ Montubio: ☐ Indígena: ☐		Ocupación: Estudiante: ☐ Profesional: ☐ Agricultor: ☐ Comerciante: ☐ Artesano: ☐ QQDD ☐	
Número de miembros de la familia que viven en el hogar: _____		Comorbilidades: Retardo mental: ☐ Retraso psicomotor: ☐ Déficit visual: ☐ Déficit auditivo: ☐ Epilepsia: ☐	
Tipo de accidente: ahogamiento: ☐ arma de fuego: ☐ Caída: ☐ Electricidad: ☐ Envenenamiento: ☐ Mordedura: ☐ Tránsito: ☐ Quemadura: ☐ Otros: _____		Altura de la caída: Menor 50 cm ☐ 50-100 cm ☐ Mayor a 100 cm ☐	

Días de hospitalización por la caída: _____ (días) Lugar de la caída: Hogar: ☐ Escuela: ☐ Recreación: ☐ Deporte: ☐ Ruta, camino, calle: ☐ Otros: _____	Día en el que ocurrió la caída. Laborable, viernes o ☐ víspera de festivo ☐ Sábado ☐ Domingo o festivo. ☐
Grado de la lesión: Leve: ☐ Moderada: ☐ Severa: ☐ Antecedentes de traumatismo: Si: ☐ No: ☐	Lugar del golpe: cabeza: ☐ Extremidades superiores: ☐ Extremidades inferiores: ☐ Tórax: ☐ Abdomen: ☐
Mecanismo de la caída: Dispositivos infantiles: ☐ Mobiliario: silla, mesa, sofa ☐ Brazos del cuidador: ☐ Desde su propia altura ☐ Escalera, parque infantil ☐ Sanitario, lavado, bañera, ☐ Desconocido: ☐ _____	Antecedentes patológicos personales: Sin interés ☐ Discapacidad neurológica ☐ Prematuridad ☐ Déficit motor ☐ Enfermedad cardíológica ☐ Defectos oculares ☐ Otros: ☐ _____
Persona que la presencia: madre: ☐ Padre: ☐ Abuelos: ☐ Menor de edad: ☐ Familiares: ☐ Otros Cuidadores: ☐	Tipo de suelo: Duro: ☐ Blando: ☐ Vigilancia No presenciales: ☐ presenciales ☐ Sin contacto visual, ni en área de ☐ alcance: Contacto visual, pero no en área de ☐ alcance: Contacto visual y en área de ☐ alcance
Lesiones craneales fractura orbital: ☐ Daño ocular: ☐ Hematoma subdural: ☐ Contusión cerebral: ☐ Edema: ☐ Hemorragia subaracnoidea: ☐ Fractura de cráneo: ☐	Lesiones extracraneales: Abrasiones: ☐ Fractura del miembro superior: ☐ Fractura extremidad inferior: ☐ Fractura pélvica: ☐ Fractura costal: ☐ Contusión cardíaca ☐ Contusión pulmonar ☐ Neumotórax: ☐ Lesión intestinal u órganos ☐ abdominales:



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 13 de septiembre 2018

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado "Prevalencia y características de las lesiones por caídas de niños de 1 a 7 años de edad, atendidos en el Hospital básico de Sucúa entre mayo a enero 2019".

Trabajo de titulación realizado por el Srta. Diana Cristina Contreras Gómez

Código: Ju3DiCo86153

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.

DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA





Memorando Nro. MSP-CZ6-DD14D03-UDI-2019-0003-M

Sucúa, 07 de enero de 2019

PARA: Srta. Diana Cristina Contreras Gomez
Interna de Medicina

ASUNTO: Autorizando investigación

De mi consideración:

Reciban un cordial y atento saludo, a la vez que le informo que se autoriza la realización de la investigación titulada " PREVALENCIA Y CARACTERISTICAS DE LAS LESIONES POR CAIDAS DE NIÑOS DE 1 A 7 AÑOS DE EDAD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL BASICO DE SUCUA ENTRE MAYO DEL 2018 A ENERO DE 2019", teniendo en cuenta que se han cumplido con los compromisos emitidos en Memorando Nro. MSP-CZ6-DD14D03-UDI-2019-0002-M del 03 de enero de 2019, por lo que solicito se den las facilidades para la realización del estudio previa coordinación con los diferentes departamentos.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dr. Lazaro Perez Calleja
RESPONSABLE DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Copia:

Sra. Ing. Jenny Maricela Arias Arevalo
Analista de Admisiones

Sr. Dr. Marco Antonio Gonzalez Jaramillo
Medico Especialista en Cirugia General I

Sr. Dr. Alfredo Hernandez Nuñez
Médico Especialista en Pediatría I

Sr. Dr. Jaime Guillermo Arias Neira
Médico/a Especialista en Pediatría I

Sra. Dra. Zoila Isabel Freire Lazo
Directora del Hospital Básico Sucúa



INFORME FINAL DE TITULACION DIANA CONTRERAS GÓMEZ

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE
INTERNET

3%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

2%

★ www.plataformamedica.cl

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir bibliografía

Activo

Excluir coincidencias < 1%



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DR. STEFFY CARDENAS H.
DIRECTOR DE CARRERA DE MEDICINA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Plagio y Normas de Bibliografía

Tema:	Prevalencia y características Clínicas de las caídas en niños de 1 a 7 años, atendidos en el Hospital Básico Sucre, entre mayo - 2018 - enero 2019.
Nombre del estudiante:	Diana Cristina Contreras Gómez
Director	Dr. Max Uinimilla.
Título a obtener:	Medica.
Fecha de sustentación:	

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis				1 /1
Redacción Científica				1 /1
Pensamiento crítico				1 /1
Marco teórico				1 /1
Anexos				1 /1
Total				5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para publicación	
Tesis apta para publicación con modificaciones	
Tesis no apta para publicación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Manuel Vega y Pío Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN



01/11



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA



DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DR. STEEDY CÁRDENAS H.
DIRECTOR DE CARRERA DE MEDICINA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Plagio y Normas de Bibliografía

Tema:	Prevalencia y características Clínicas de las caídas en niños de 1 a 7 años, atendidos en el Hospital Basico Sucre, entre mayo 2018 - enero 2019.
Nombre del estudiante:	Diana Cristina Contreras Gómez.
Director	Dr. Max Vintimille.
Título a obtener:	Medico.
Fecha de sustentación:	

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis				1 / 1
Redacción Científica				1 / 1
Pensamiento crítico				1 / 1
Marco teórico				1 / 1
Anexos				1 / 1
Total				5 / 5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para publicación	
Tesis apta para publicación con modificaciones	
Tesis no apta para publicación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

SI SE PUDIERA OBTENER EL TITULO: CAIDA POR TRAUMATISMO

Manuel Vega y Pío Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA



DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN

01/04



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

San f...e

Firma y sello de responsable

Digna Pontreca

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pío Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA



DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN "TRABAJO DE TITULACIÓN"

Antecedentes: para el internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director del mismo.

Informe: la alumna JESSICA TAMARA ORELLANA CÓRDOVA ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación del Trabajo de Titulación titulado PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LAS LESIONES POR CAIDAS EN NIÑOS DE 1 A 7 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL BASICO DE SUCUA ENTRE MAYO 2018 - ENERO 2019, obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 40/40
2. Rubrica de pares revisores: 10/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 50/100

Revisores: DR. CARLOS AREVALO/ DRA. MARIA ISABEL HERRERA

Director: DR. MAX VINTIMILLA/ **Asesor:** DRA. CAREM PRIETO

Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. La alumna ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema Trabajo de Titulación y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su opción de titulación.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación del Trabajo de Titulación de la alumna antes mencionada.

Atentamente,



Lcda. Carem Prieto-M. Sc.
Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE


14 OCT 2019

RECIBIDO
HORA: 10:12 AM
FIRMA: 



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema: Prevalencia y características clínicas de las caídas en niños de 1 a 7 años, atendidos en el Hospital Básico Sucúa entre mayo 2018 - Enero 2019

Nombre del estudiante:

Nombre del responsable de la calificación

Director: Dr. Max Vintimilla.

Asesor: Mgs. Caceres Pineda

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	☒	☐	☐	☒	☐
Redacción Científica	☒	☐	☐	☒	☐
Pensamiento crítico	☒	☐	☐	☒	☐
Marco teórico	☒	☐	☐	☒	☐
Anexos	☒	☐	☐	☒	☐

* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	☒
Tesis apta para sustentación con modificaciones	☐
Tesis no apta para sustentación	☐

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DR. FREDDY CÁRDENAS H.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA

Firma y sello del Director o Representante de
Dirección de la Carrera de Medicina

Diana Contreras

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec