



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Informe final de investigación previo a la obtención del título de Licenciado/a en  
Enfermería

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Intervenciones de enfermería para el manejo del dolor agudo en pacientes pediátricos

**Autores:** Aida Jimena Changoluisa Chillagana

Washington Mauricio Guaquipana Pasto

**Tutora:** MsC. Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua

**Riobamba - Ecuador**

**2021**

## ACEPTACIÓN DEL TRIBUNAL

Mediante la presente, los miembros del tribunal de graduación del proyecto de investigación: **Intervención de enfermería para el manejo del dolor agudo en pacientes pediátricos**, realizados por los estudiantes Aida Jimena Changoluisa Chillagana, Washington Mauricio Guaquipana Pasto, Asesorado por la MsC. Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua en calidad de tutora

Una vez escuchado la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación, se ha considerado el cumplimiento de las observaciones realizadas, para la cual remite la presente para uso y constancia de la biblioteca de la facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH.

Para constancia de lo expuesto firman:

Riobamba, 1 de julio del 2021

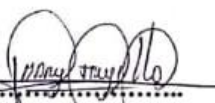
MsC. Jimena Alexandra Morales Guaraca

**PRESIDENTA**

FIRMA.....

Esp. Mary Seobaska Trujillo Quinchuela

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

FIRMA.....

MsC. Cielito del Rosario Betancourt Jimbo

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

FIRMA.....

MsC Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua

**TUTORA**

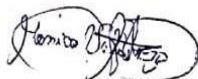
FIRMA.....

## ACEPTACIÓN DE LA TUTORA

Certifico que el presente proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería con el tema: Intervenciones de enfermería para el manejo del dolor agudo en pacientes pediátricos, elaborado por Aida Jimena Changoluisa Chillagana con CI. 0503585341 y Washington Mauricio Guaquipana Pasto con CI. 0250287440, asesorada por la MsC. Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua, en calidad de tutora, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo en cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente:



---

MsC. Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua  
**TUTORA**

CI. 0603718784

## DERECHO DE AUTORÍA

El contenido del presente proyecto de investigación, corresponde exclusivamente a Aida Jimena Changoluisa Chillagana con CI. 050358534-1 y Washington Mauricio Guaquipana Pasto con CI.025028744-0, como responsable de las ideas, convecciones y resultados expuestos en el presente trabajo de investigación y de la tutora del proyecto MsC. Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua y el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.

Como autores, asumimos la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación



-----  
Aida Jimena Changoluisa Chillagana

CI. 050358534-1

Correo: ajchangoluisa.fse@unach.edu.ec



-----  
Washington Mauricio Guaquipana Pasto

CI. 025018744-0

Correo: wmguaquipana.fse@unach.edu.ec

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento a Dios en primer lugar, por las bendiciones de la vida. A mis padres por la confianza y apoyo incondicional en el cumplimiento de mi meta.

A la tutora MCs. Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua, quien orientó este trabajo de titulación con sus conocimientos.

### **Aida Jimena Changoluisa Chillagana**

Agradezco a Dios y a mis imágenes por bendecirme en el camino de la culminación de mis estudios. A mis abuelitos que desde el cielo me han iluminado, a mi madre por su guía y palabras de aliento, a mis familiares, amigos por estar siempre a mi lado.

A la Universidad Nacional de Chimborazo por la oportunidad de mi formación profesional, especialmente a mi tutora, MCs. Mónica Valdiviezo por guiarme en mi trabajo de titulación.

### **Washington Mauricio Guaquipana Pasto**

## **DEDICATORIA**

Dedicado a los profesionales y estudiantes de Enfermería.

**Aída y Washington**

## Contenido

<b>DERECHO DE AUTORÍA .....</b>	<b>3</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>5</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPITULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
<b>General.....</b>	<b>14</b>
<b>Específicos.....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>31</b>
<b>CONCLUSIONES: .....</b>	<b>42</b>
<b>RECOMENDACIONES:.....</b>	<b>43</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>54</b>
<b>Anexo 1. Ficha de observación de herramientas de valoración y prácticas de analgesia ....</b>	<b>54</b>
<b>Anexo 2. Instrumento de actitudes, prácticas y calificación de la capacitación sobre el     manejo del dolor en niños.....</b>	<b>56</b>
<b>Anexo 3. Autorización para el desarrollo del proyecto de investigación.....</b>	<b>61</b>
<b>Anexo 4. Plan de cuidados en niños con dolor .....</b>	<b>63</b>

## **RESUMEN**

El dolor en los niños es un problema de salud pública de importancia mundial, puesto que se vincula al sufrimiento físico con la consecuente repercusión a nivel psicológico, social y espiritual. El dolor agudo se define como: “una experiencia desagradable sensorial y emocional que se asocia a una lesión actual o potencial de los tejidos”; siendo necesario para su abordaje un amplio campo de conocimientos destinados a su valoración y alivio. Con este antecedente se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal en un hospital de segundo nivel con la participación de 6 profesionales y 38 estudiantes de enfermería, con el objetivo de determinar las intervenciones para el manejo del dolor agudo en pacientes pediátricos mediante la identificación del uso de herramientas de evaluación, actitudes, prácticas y capacitación del personal de enfermería, para establecer un plan de cuidados orientado a niños mayores de 36 meses que experimentan dolor, utilizando las taxonomías NANDA, NOC y NIC. Se desarrolló en dos fases, la primera corresponde a la aplicación de una observación utilizando una ficha diseñada por Moraes; en la segunda fase se aplicó un instrumento orientado al manejo del dolor en niños mayores a 36 meses. Se concluye que las prácticas y actitudes de los profesionales y estudiantes de enfermería son concordantes con un manejo adecuado del dolor.

**PALABRAS CLAVE:** enfermeras pediátricas, dolor agudo, tratamiento farmacológico.



## **ABSTRACT**

Pain in children is a public health problem of global importance, since it is linked to physical suffering with the consequent repercussions on a psychological, social and spiritual level. Acute pain is defined as: “an unpleasant sensory and emotional experience that is associated with a current or potential tissue injury”; being necessary for its approach a wide field of knowledge destined to its assessment and relief. With this background, a quantitative, descriptive and cross-sectional study was carried out in a second-level hospital with the participation of 6 professionals and 38 nursing students, with the aim of determining the interventions for the management of acute pain in pediatric patients by identifying the use of assessment tools, attitudes, practices and training of nursing staff, to establish a care plan oriented to children older than 36 months who experience pain, using the NANDA, NOC and NIC taxonomies. It was developed in two phases, the first corresponds to the application of an observation using a card designed by Moraes; In the second phase, an instrument aimed to manage children older than 36 months pain was applied. It is concluded that the practices and attitudes of nursing professionals and students are consistent with adequate pain management.

**KEY WORDS:** Pediatric Nurses, Acute Pain, Pharmacological Treatment

Reviewed by:

MsC. Edison Damian Escudero

**ENGLISH PROFESSOR**

C.C.0601890593

## CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

El dolor es una manifestación de malestar que genera ansiedad, angustia y agonía, siendo experimentado por los pacientes pediátricos con la misma o mayor intensidad que en los adultos; por lo tanto, es importante valorar y aplicar técnicas eficaces para contrarrestar este síntoma. Aunque a esta manifestación se la considera como un mecanismo protector, se convierte en una alerta de lesión o enfermedad. Por esta razón, el personal de enfermería al estar en contacto continuo con los pacientes debe poseer competencias actitudinales y procedimentales para el cuidado del niño.<sup>(1)</sup>

El dolor es considerado como una circunstancia de salud de gran importancia, pues se vincula al sufrimiento físico con la consecuente repercusión a nivel psicológico, social y espiritual, para su abordaje existe un campo amplio de conocimientos destinados a su valoración y alivio; esta manifestación es frecuente en la población pediátrica y está asociada a la posibilidad de ser limitada y tratada de manera menos enérgica que en el adulto.<sup>(2)</sup>

Es fundamental el abordaje del dolor en los niños puesto que se considera un problema de salud pública de importancia mundial, de prevalencia elevada especialmente en los servicios de urgencias y hospitalización pediátrica, en los que el 77% sufren dolor, 22% se asocia a procedimientos y el 30% representa al crónico.<sup>(3)</sup> En Colombia, la Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor, determinó que la incidencia de dolor agudo en los últimos meses de 2014 fue del 76%.<sup>(4)</sup>

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) confirma la importancia del abordaje del dolor puesto que, los niños pertenecen a una población más vulnerable a este síntoma, especialmente aquellos que padecen discapacidad, enfermedades crónicas, catastróficas, trastorno del espectro autista o se encuentran en edades tempranas.<sup>(5)</sup>

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) y la Asociación Norteamericana de diagnósticos de enfermería (NANDA), definen al dolor agudo como: “Experiencia desagradable sensorial y emocional que se asocia a una lesión actual o potencial de los tejidos”. Es fundamental considerar que el dolor es el inicio de un mecanismo de protección del organismo que constituye una alerta para identificar procesos lesivos; sin embargo, puede constituir un fenómeno personal vinculado o no a una lesión o enfermedad orgánica.<sup>(6-8)</sup>

Para comprender mejor el tema del dolor se describe su clasificación en función del tiempo, los autores lo han categorizado en agudo y crónico. El dolor agudo es de inicio brusco e intenso, frecuentemente se produce por una lesión tisular o inflamación, su período de duración es inferior a los tres meses.<sup>(3)</sup> Mientras que el crónico, no se relaciona solamente con la lesión en alguna parte del cuerpo, sino también con una alteración derivada de una respuesta global que compromete lo emocional y cognitivo, superando las doce semanas de duración.<sup>(9,10)</sup>

Desde el punto de vista fisiológico existen diferentes etapas del proceso nociceptivo, estas son: la transducción, la conducción, la transferencia, la percepción y la modulación. La transducción que se produce cuando los estímulos lesivos de distinto origen actúan sobre los nociceptores periféricos y se convierten en un impulso nervioso o potencial de acción; este impulso es conducido desde una neurona de primer orden a una de segundo (conducción). En la sinapsis de las neuronas de la asta posterior de la médula espinal se transfiere la información entre las células de primer y de segundo orden (transferencia).<sup>(6,11)</sup>

A continuación, se produce la percepción, que es la experiencia consciente del dolor, tanto en su aspecto sensorial (localización, características, discriminación) como afectivo (emocional). Finalmente, el impulso nervioso puede ser modificado (modulación) por diversos mecanismos y sustancias.<sup>(6,11)</sup>

Aunque, el proceso fisiológico sea similar se debe tener en cuenta, la forma como cada individuo lo percibe y reacciona al dolor, pues no depende solo del proceso biológico sino que se acompaña de factores psicológicos y del entorno que hacen del dolor una experiencia individual que se manifiesta de forma distinta en función de la percepción de cada persona; entre los factores asociados se encuentran los cognitivos (creencias, actitudes, espirituales y culturales), afectivos (emociones) y conductuales (cambio del comportamiento).<sup>(11)</sup>

Los parámetros y manifestaciones fisiológicos que acompañan a la valoración del dolor involucran múltiples disciplinas y si se aplican enfoques unimodales (por ejemplo, únicamente farmacológico) se contribuye a una experiencia traumática del dolor y por lo tanto, es poco probable que el manejo del dolor tenga éxito.<sup>(6)</sup>

Existen otros factores que influyen sobre la experiencia del dolor como: edad, sexo, nivel cognitivo y entorno. La expresión y la interpretación dolorosa siempre van a depender de la edad y la facilidad de comunicación de la experiencia percibida. Al sexo también se lo cataloga como un factor modulante del dolor, en dependencia de la densidad neuronal. La

esfera cognitiva es otro modulador importante de la sensación del dolor que depende de la madurez del niño, para identificarlo como algo desagradable que se localiza en su cuerpo; a edades tempranas las manifestaciones que sugieren dolor incluyen: cambios en la frecuencia cardíaca y respiratoria, presión arterial, saturación de O<sub>2</sub>, sudoración, llanto, irritabilidad, ansiedad, entre otros.<sup>(12)</sup> El entorno hace referencia al ambiente, si este es estresante se refleja el aumento de la percepción del malestar.<sup>(13)</sup>

Existen métodos para evaluar, medir y cuantificar el estímulo doloroso, mediante la utilización de escalas y cuestionarios validados para la población pediátrica, entre las más utilizadas están: Escala Visual Analógica (EVA), con aplicación a pacientes mayores de siete años, esta permite determinar la intensidad del dolor; puntuaciones de 0 a 3 sugieren dolor leve, 4 a 7 moderado y mayor o igual que 8, se asocia a severo.<sup>(14,15)</sup> La Escala Visual Análoga aplicable a niños de tres a cuatro años consiste en una línea con una frase sin dolor en un extremo y al otro lado el mayor dolor posible, los infantes que comprenden el concepto de continuidad deben señalar el sitio sobre la línea que corresponde al nivel del dolor.<sup>(16)</sup>

Por otra parte, la escala de Wong Baker es aplicada en preescolares de tres a siete años, permite valorar y determinar el grado del dolor que presenta, consta de seis caras que van a partir de una expresión sonriente hasta un profundo dolor; el valor de 0 significa sin dolor, 2-3 leve, 4-6 moderado y 8-10 dolor intenso.<sup>(18,19)</sup> Por último, por las iniciales inglesas de sus apartados: face, legs, activity, cry, controlability, la escala FLACC se utiliza en niños de cero a tres años y en los que sufren trastornos cognitivos, consta de cinco categorías y la puntuación va desde 0 a 2 por apartado; dando un puntaje final entre 0 a 10 puntos.<sup>(17)</sup>

El modelo multimodal para el manejo del dolor es el más recomendado, consiste en la combinación de técnicas analgésicas y fármacos, mismo que se ve limitado por: valoración del dolor inconsistente o inapropiada, déficit de conocimiento en la fisiología del dolor, tratamientos basados en la evidencia científica, profesionales poco o no capacitado.<sup>(20)</sup>

La esencia del cuidado de enfermería es ofrecer apoyo para las mejores prácticas en el manejo del dolor junto al equipo multidisciplinario, en ese sentido, se describen componentes del rol en el ámbito hospitalario; los cuales son: autonomía es la que indica la capacidad de tomar decisiones y la ejecución del cuidado, el liderazgo certifica las condiciones para dirigir un equipo de salud enfocándose en el bienestar de la comunidad y brindando cuidados holísticos en el entorno hospitalario, para la satisfacción de las necesidades del paciente.<sup>(21)</sup>

A menudo, los profesionales se enfrentan a desafíos, como sentirse decepcionados cuando no se cumplen sus expectativas frente al manejo del dolor, afectando su entusiasmo y energía en su desempeño, su rol es multifacético y requiere de compromiso por parte de los profesionales de enfermería y de las instituciones de salud.<sup>(22)</sup>

En el marco del proceso enfermero, es importante considerar para el cuidado las siguientes premisas: evaluar el dolor utilizando una herramienta apropiada a la edad, el desarrollo y cognición del niño; reevaluar el dolor después de las intervenciones administradas en función del tiempo de acción; valorar el dolor en reposo y en movimiento; investigar puntuaciones de dolor más altas a partir de las expectativas; documentar puntajes de dolor y utilizar el conocimiento de los padres o tutores sobre el comportamiento del dolor para los niños con deterioro cognitivo.<sup>(23)</sup>

Por lo descrito, se plantea el presente estudio con el objetivo de identificar las herramientas de evaluación del dolor agudo utilizados por los profesionales y estudiantes de enfermería en el servicio de pediatría, identificar las actitudes, prácticas y describir la capacitación frente al manejo del dolor; se pretende además, establecer un plan de cuidados orientado a niños mayores de 36 meses con dolor, utilizando las taxonomías NANDA, NOC y NIC, para de esta manera describir el problema en el contexto de un servicio de atención pediátrica de segundo nivel de atención.

Desde el punto de vista metodológico, se utilizó una ficha elaborada por Moraes para la identificación de herramientas de evaluación del dolor agudo y las estrategias farmacológicas y no farmacológicas aplicadas al paciente. Para la definición de las actitudes, prácticas y capacitación en materia del dolor pediátrico se utilizó un instrumento revisado por expertos; la primera sección consta de datos generales con 5 preguntas, la segunda consiste en evaluar las prácticas del manejo del dolor con un total de 14 preguntas con una escala: n=nunca; pf=poco frecuente; bf=bastante frecuente; s=siempre; d=desconozco), así mismo se evalúa las actitudes con los siguientes parámetros: TA=totalmente de acuerdo; DA= de acuerdo; NAD=ni de acuerdo ni en desacuerdo; ED= en desacuerdo; TED= totalmente en desacuerdo.

La tercera sección evalúa la capacitación, consta de 8 ítems, las opciones a responder son las siguientes: n=nulo; e=escaso; r=regular; c=completo; mc=muy completo). La cuarta sección se enfoca en los obstáculos de aplicación de medidas no farmacológicas, contiene 8

preguntas las cuales responden a: N=nunca; PF=poco frecuente; BF=bastante frecuente; S=siempre; D=desconozco). Finalmente, la quinta sección consiste en preguntas directas, compuesta de 10 ítems para obtener respuestas según su criterio personal.

Con la presente investigación se da respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las herramientas de evaluación del dolor agudo utilizadas por el personal de enfermería del servicio de pediatría en niños mayores de 36 meses?, ¿Cuáles son las actitudes, prácticas y capacitación sobre el dolor?, ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería orientadas al manejo del dolor?

Por último, en base a los resultados obtenidos se establece un plan de cuidado dirigido a niños con dolor agudo, utilizando las taxonomías NANDA-NOC-NIC, ya que permite a los profesionales de enfermería el desarrollo del proceso enfermero de una manera específica e individualizada para el aseguramiento del bienestar del paciente pediátrico.<sup>(24-27)</sup>

## **OBJETIVOS**

### **General**

Determinar las intervenciones para el manejo del dolor agudo en pacientes pediátricos mayores de 36 meses mediante la identificación del uso de herramientas de evaluación, actitudes, prácticas y capacitación del personal de enfermería, para establecer un plan de cuidados utilizando las taxonomías NANDA, NOC y NIC en el Hospital Provincial General Docente Riobamba.

### **Específicos**

- Identificar las herramientas de evaluación del dolor agudo utilizados por las profesionales y estudiantes de enfermería del servicio de pediatría.
- Identificar las actitudes, prácticas y capacitaciones frente al manejo del dolor en la población de estudio.
- Establecer un plan de cuidados orientado a niños mayores de 36 meses con dolor utilizando las taxonomías NANDA, NOC y NIC.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Un estudio realizado en Colombia, evidencia la utilización de escalas para valorar el dolor en pacientes pediátricos con diagnóstico de Leucemia Linfocítica Aguda y listas de chequeo con medidas no farmacológicas utilizadas; entre los resultados determinó que la principal medida no farmacológica aplicada por el personal de enfermería fue el contacto físico con el cuidador (97,1%). Así mismo, las lesiones en el cuerpo y la cefalea son factores de riesgo que influyen en su apareamiento; la musicoterapia fue una estrategia que evidenció aliviar la intensidad del dolor.<sup>(28)</sup>

Por otro lado, en Francia evaluaron el papel de los padres durante procedimientos invasivos y dolorosos en niños de varias edades, realizaron análisis univariados y multivariados concluyendo que la presencia de los padres fue favorable durante la toma de muestras de sangre capilar, colocación de sondas nasogástricas, canalización de vías, punciones lumbares e intubaciones, evidenciando diferencias según el tipo de establecimiento y la antigüedad del cuidador.<sup>(29)</sup>

En Suecia se elaboró un estudio cualitativo, donde las enfermeras que trabajaban en un hospital infantil fueron entrevistadas; en el que indicaron que se requiere de rutinas claras incluso, educación continua respecto a la evaluación del dolor con escalas precisas, esta sería la clave para una evaluación y manejo exitosos.<sup>(30)</sup>

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) y la Asociación Norteamericana de diagnósticos de enfermería (NANDA), lo definen como una experiencia desagradable sensorial y emocional que se asocia a una lesión actual o potencial de los tejidos.<sup>(31,32)</sup> Es fundamental considerar que el dolor es el inicio a un mecanismo de protección, cuya funcionalidad es identificar, ubicar los procesos que perjudican las funciones corporales; sin embargo, es un fenómeno personal que puede estar o no vinculado a un daño o enfermedad orgánica.<sup>(7,33)</sup>

Según las estadísticas del dolor agudo la Asociación Española de Pediatría evidencia que un 77% de los pacientes que acuden a las salas de urgencias y hospitalización presentan algún tipo de dolor durante su ingreso y el 22 % provocado por procedimientos como: vacunaciones, extracción de sangre, canalizaciones intravenosas, diagnóstico-terapéuticos, etc.<sup>(3)</sup>



Las causas más comunes que originan dolor son: por hospitalización (cefalea, musculoesqueléticas, otalgia, odinofagia, dolor abdominal); procedimientos (dolor postquirúrgico, inyecciones).<sup>(3)</sup> Según, Giacaman F., la cefalea se presenta comúnmente en los niños, se considera como segunda causa de consulta pediátrica y se manifiesta como signo de infecciones en amigdalitis, otitis, sinusitis o meningitis, el dolor desaparece al ser tratado el cuadro infeccioso, en muchas ocasiones los padres no le dan mucha importancia debido a que lo asocian con un pretexto para no cumplir con alguna actividad o por llamar la atención.<sup>(34)</sup>

El dolor musculoesquelético se presenta con mayor frecuencia en el servicio de pediatría, producido por distintas patologías sin que exista trauma evidente, según la etiología se considera benigna y su prevalencia oscila entre el 7 al 15%; los síntomas al inicio son indicativos de una enfermedad aguda como: artritis séptica, osteomielitis, fractura. Por otra parte, las patologías de gravedad son: traumatismos, sinovitis, en estos últimos casos el dolor se acompaña de fiebre, rash, pérdida de peso, limitación en la actividad física, hiporexia y cambios en el patrón del sueño.<sup>(35)</sup>

La otalgia es otra de las causas frecuentes de consulta en otorrinolaringología esta es primaria si se origina por infecciones agudas y secundaria cuando existe un problema base (amigdalitis, rinosinusitis, faringitis), produce dolor interno y externo, interfiere en la habilidad de escuchar ocasionado por el exceso de fluidos, sensación de oído tapado, prurito y otorrea además presenta síntomas como: rechazo a los alimentos, decaimiento, fiebre, entre otros.<sup>(36,37)</sup> El dolor abdominal agudo, es muy frecuente en la Atención Primaria de Pediatría, su origen puede ser intra o extra abdominal, en su mayoría no produce efectos secundarios indeseables habitualmente el dolor disminuye de manera espontánea.<sup>(38)</sup>

El dolor abdominal se origina en cualquier parte del tracto digestivo puede ser de tres tipos: visceral, originado en los receptores de las vísceras huecas abdominales del paciente; frente a este dolor el niño suele doblarse sobre sí mismo, se muestra inquieto y cambia de posición con frecuencia. El dolor somático se origina en los receptores del peritoneo parietal, músculos y piel, suele ser intenso y punzante, el paciente adopta una posición algica. El dolor referido, se manifiesta en regiones alejadas, se produce como una proyección cerebral que puede ser de origen visceral o somático. Por su parte, el dolor extraabdominal se origina fuera del abdomen, como en el tórax o pueden ser de origen neuropsicológico.<sup>(38)</sup>

El dolor postoperatorio es uno de los síntomas más frecuentes que experimenta el infante como resultado de un procedimiento, está asociado a discomfort, rechazo, stress; su tratamiento inadecuado repercute en procesos biológicos y conductuales. Para evitar eventos dolorosos se recomienda la evaluación adecuada del dolor, la colocación en una posición cómoda, analgesia preventiva, entre otros.<sup>(39)</sup>

Según, su origen existe el dolor nociceptivo: este ocurre cuando se activan los receptores del dolor (nociceptores), en reacción a un estímulo ya sean estos por una lesión, inflamación, infección, enfermedad y el neuropático, originado por el estímulo directo en el sistema nervioso central o daño en los nervios periféricos, en la mayoría de los pacientes suelen acompañarse de parestesias, hormigueo, picazón, quemazón, opresión, punzadas sin que exista una causa identificable y no tiene ninguna utilidad como mecanismo de alerta o defensa. El dolor psicógeno se debe principalmente a la causa psíquica (depresión), no está vinculado a alteración neuronal ni a estimulación nociceptiva.<sup>(6,40)</sup>

Según su localización el dolor nociceptivo se divide en: somático se produce a la estimulación de los receptores de la piel, sistema musculoesquelético, vascular y se determina por que se encuentra localizado en un lugar específico, es punzante y su tipología varía de unos a otros. El dolor visceral, se acompaña de síntomas como: náusea, vómito, sudoración, es ocasionado por lesiones o alteración de los órganos internos; la respuesta dolorosa es profunda, continua y se irradia a zonas lejanas del punto de origen.<sup>(40)</sup>

En función del tiempo de inicio, se clasifica en: dolor agudo, es un fenómeno de corta duración menor a 3 meses, se lo conoce como experiencia sensitiva, emocional desagradable que se asocia a un daño tisular, se acompaña de reflejos protectores como la retirada del miembro afectado y conlleva a un estado de estrés, excitación y aumento de presión arterial. Por su parte, el dolor crónico dura más de 3 o 6 meses, se extiende más allá de su curación puede estar asociado a una afección crónica, no posee una acción protectora y especialmente se ve influenciado por factores psicológicos, ambientales y afectivos.<sup>(6,40)</sup>

El dolor es una vivencia subjetiva que comprende elementos sensoriales y emocionales; la magnitud del dolor y los mecanismos para afrontarlo varían de una persona a otra. Entre los factores de riesgo que lo definen se encuentran: características personales, factores ambientales, psicológicos, enfermedades concomitantes o discapacidades y las secuelas.<sup>(11)</sup>

Las características personales van inclinados a la edad, sexo, raza, nivel sociocultural; son aspectos de vital importancia al momento de evaluar el dolor en un paciente puesto que, su tolerancia aumentará o disminuirá; sin embargo, existe diferencias en la reacción frente al dolor desde el punto de vista social, a las niñas se las protege de caídas o accidentes; mientras, que a los niños se les permite sufrir daños leves sin importancia. La edad depende de la tendencia a focalizar el dolor durante un tiempo hasta que sea posible distraer su mente. Por otro lado, el nivel socio cultural es un factor de riesgo, debido a que los pacientes de la zona rural, son mucho más tolerantes al dolor que aquellos que crecieron en la zona urbana, precisamente por la mentalidad y estilos de educación.<sup>(29)</sup> Por lo tanto, los factores ambientales y sociales definen la conducta y la reacción ante el dolor, estableciendo de esta manera una percepción del dolor socialmente aceptada dentro de su esquema mental desde edades tempranas.<sup>(29)</sup>

La percepción personal y el estado de ánimo son aspectos a tomar en cuenta por su interferencia en la percepción dolorosa; así mismo, las reacciones, comportamientos de los cuidadores y los estados emocionales del propio infante tienden a incrementar o disminuir de forma notable el dolor, el miedo, la ansiedad y la frustración. Por otra parte, es frecuente que un niño ante un procedimiento que ocasiona dolor, presente falta de comunicación, y control, irritabilidad, de control, entre otras manifestaciones; por lo tanto, el papel fundamental del personal de enfermería es evaluar el nivel y tipo de dolor.<sup>(11,29)</sup>

El dolor patológico produce estados de hiperexcitabilidad tanto central como periférica, aumentando su transmisión. En el ambiente hospitalario el dolor puede ser potenciado por la ansiedad, el miedo, la tristeza y el enojo por parte del infante.<sup>(41)</sup> El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), discapacidades intelectuales, trastornos del espectro autista, etc., son condiciones en las que la corteza cerebral no percibe adecuadamente los diferentes estímulos sensoriales lo que podría ocasionar la advertencia tardía del dolor y por ende una inadecuada intervención.<sup>(29)</sup>

La respuesta al dolor se ve influenciada por distintos aspectos que hacen que la percepción y la expresión del dolor sea distinta entre una persona y otra, es importante conocer que componentes se hallan involucrados en la percepción del dolor: dentro de los cognitivos están las creencias, reacciones espirituales y culturales en los afectivos se encuentran las emociones y en los conductuales los cambio del comportamiento.<sup>(42)</sup>

Con respecto a las consecuencias del dolor sobre el desarrollo personal y la salud mental, las estrategias de afrontamiento varían dependiendo de la edad. En la infancia la ansiedad es una respuesta que se manifiesta por tensión muscular y como consecuencia incrementa la sensibilidad al dolor, esta desencadena discapacidad funcional en quien la padece.<sup>(42)</sup>

El correcto manejo del dolor en pediatría consiste en una valoración minuciosa, algunos autores lo han catalogado como una quinta constante vital; al valorar el dolor se consideran todos los componentes que lo influyen. Sin embargo, la edad es un indicador que orienta al profesional sobre la valoración del dolor, debido a que se relaciona con la capacidad de comprender su severidad; esta capacidad incrementa con los años.<sup>(11)</sup>

En menores de tres años de edad, por ser el periodo pre-verbal del infante, se utilizarán escalas objetivas (fisiológico-conductuales), las cuales evaluarán la expresión facial, posibilidad de consuelo, llanto, actividad motora espontánea, movimientos de las piernas, como por ejemplo se puede evidenciar ojos cerrados, boca abierta, ceja y frente fruncidos, baja receptividad al consuelo por parte de los padres. Se valora de 0 a 2 puntos dependiendo de las características que presenta el niño y los parámetros para cuantificar la intensidad del dolor son: uno a tres es dolor leve, cuatro a seis moderado, siete a diez severo.<sup>(16)</sup>

La Escala de FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) es observacional en la que se considera la expresión, los movimientos de las extremidades inferiores, actividad del niño, llanto y la capacidad de consuelo, cada ítem es valorado de 0 a 2 puntos. Se interpreta como uno a tres-dolor leve, cuatro a seis-moderado y siete a diez-severo Esta escala es recomendada para evaluar el dolor en niños de cero a tres años, niños mayores con trastornos cognitivos y en pacientes en quienes que no se puede utilizar otro tipo de escala.<sup>(17)</sup>

Entre los tres a siete años, se recomienda la cuantificación del dolor por medio de la escala de dibujos faciales, siendo la más conocida “La escala facial de Wong-Baker”, elaborada por Dona Wong y Connie Baker, la cual usa seis caras que van a partir de una expresión sonriente hasta una de profundo dolor, cada rostro determina el número y la puntuación respectiva: 0 sin dolor, 1-2 dolor leve, 4-6 dolor moderado, 8-10 dolor intenso.<sup>(18)</sup>

Por otra parte, en niños a partir de los 7 años se utiliza la escala visual análoga, la cual permite medir en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran a la izquierdo la ausencia del dolor y a la derecha la mayor intensidad. Para la valoración se

indica al paciente que señale el punto que considere el nivel del dolor actual y se mide con una regla.<sup>(15)</sup>

Así mismo, la escala analógica (EVA), se aplica a partir de los 7 años, se interpreta según rangos: menor de 3 dolor leve, de 4 a 7 moderado y superior a 8 severo. A la vez se puede acompañar de una especificación de los elementos del dolor que se obtienen mediante la anamnesis.<sup>(43)</sup>

La aplicación de las escalas de valoración del dolor en los niños según la edad permite determinar la intensidad del dolor con exactitud, de esta manera se aplican las medidas farmacológicas y no farmacológicas de forma eficaz para el alivio o eliminación de esta molestia, además, el personal de enfermería debe conocer el momento exacto para realizar la valoración.

Respecto a los cuidados de enfermería, en el tratamiento existen dos niveles primordiales de participación en el manejo del dolor: grado independiente, involucra técnicas no invasivas para el control del dolor y enseñar hábitos para prevenir o disminuir el número de episodios dolorosos; Grado interdependiente, junto con el equipo multidisciplinar participan a partir de su área de formación, conocimientos en la valoración, tratamientos (técnicas invasivas, farmacoterapia); seguimiento de la evolución del paciente y del entorno familiar.<sup>(44)</sup>

Existen factores que aumentan o disminuyen la tolerancia al dolor y por ende se crea la necesidad de planificar intervenciones de enfermería que irán encaminadas a disminuir en lo posible todos los factores que ocasiona su disminución, el cuidado se enfoca en reconocer la presencia dolorosa en el paciente, escuchar atentamente y evaluar los componentes que lo condicionan. Con la familia se trabaja con la intención de que constituyan un apoyo en los procedimientos que deban realizarse, explicar el significado del dolor, contribuir a planificar las actividades según la limitación y reduciendo las incomodidades, transmitir apoyo que facilite el bienestar y confortabilidad.<sup>(45)</sup>

Para el tratamiento farmacológico, la OMS ha implementado la escalera analgésica, que forma parte de un programa de salud denominado “Programa de Cuidados Paliativos y Dolor por Cáncer”, con la finalidad de mejorar las estrategias para el manejo del dolor y el uso adecuado de los analgésicos. Se basa en una estrategia bifásica, administrada en intervalos regulares, teniendo en cuenta la vía de administración e individualización del tratamiento según la evaluación realizada.<sup>(46)</sup>

En el primer escalón se establece como tratamiento los antiinflamatorios no esteroideos (paracetamol, metamizol, ibuprofeno, ketorolaco, naproxeno, diclofenaco).<sup>(6)</sup> El paracetamol, se administra por vía oral e intravenosa y las reacciones adversas más frecuentes son: exantemas, urticaria, prurito, náusea, hepatotoxicidad.<sup>(47)</sup> Por otra parte, el metamizol se administra por vía endovenosa e intramuscular y sus efectos secundarios son las alteraciones hematológicas y la agranulocitosis.<sup>(48)</sup>

En el caso del ibuprofeno, su vía de administración es oral y los efectos adversos son: distensión y dolor abdominal, flatulencia, náusea, úlcera péptica, hemorragia gastro intestinal, somnolencia, mareo, vértigo, confusión mental, exantemas, equimosis, incremento de transaminasas, principalmente.<sup>(47)</sup>

El ketorolaco se administra por vía oral, intravenosa e intramuscular no debe exceder su uso más de 10 días, es necesario utilizar la dosis más baja y el tiempo más corto posible (excepto en prescripción de especialista de cuarto nivel) entre los efectos adversos más frecuentes están; distensión y dolor abdominal, flatulencia, dispepsia, náusea, anorexia, úlcera péptica, hemorragia gastrointestinal, prurito, rash, tinitus, edema periférico, retención de fluidos, insuficiencia renal aguda, cefalea, somnolencia, mareo, vértigo, confusión mental, exantemas y equimosis.<sup>(47)</sup>

El naproxeno se puede administrar por vía oral, los efectos adversos más frecuentes son: riesgo de úlcera péptica, perforación o hemorragia gastrointestinal, dolor epigástrico, cefalea, náusea, vómito, diarrea, flatulencia, constipación, dispepsia, dolor abdominal, hematemesis, estomatitis ulcerosa, hipertensión arterial sistémica, vértigo, somnolencia, tinnitus.<sup>(47)</sup> El diclofenaco se puede administrar por vía oral e intramuscular entre sus efectos adversos más frecuentes están el riesgo de sangrado gástrico y el efecto espasmolítico.<sup>(49)</sup>

Los fármacos mencionados, se administran para tratar el dolor leve a moderado, además poseen efectos antiinflamatorios (excepto el paracetamol), analgésicos y antipiréticos su promedio de vida es más corto, con el fin de reducir la toxicidad renal y gastrointestinal.<sup>(6)</sup>

La aplicación del tratamiento no farmacológico, no sustituye al farmacológico, sino que actúan de forma complementaria para optimizar el control. Entre las medidas que se pueden implementar se encuentra el reposo, este ayuda a la disminución del consumo de oxígeno y mitiga la molestia al evitar el movimiento.<sup>(40)</sup>

La aplicación de crioterapia o frío tiene como finalidad aliviar el dolor y reducir el edema, generalmente es efectivo para el alivio del dolor agudo con componente inflamatorio, como ocurre en los traumatismos, esguinces y picaduras. Sus beneficios son positivos se reflejan en el efecto analgésico y anestésico que produce en la zona afectada; disminuye el dolor al amortiguar la sensibilidad al tacto, elimina el espasmo muscular por adormecimiento, también tiene efecto vasoconstrictor, reduce el flujo sanguíneo, así mismo, actúa como antitérmico favoreciendo la disminución de la temperatura corporal.<sup>(50)</sup>

La crioterapia se utiliza de inmediato, luego que se haya producido la lesión por 10 a 15 minutos de manera intermitente, se puede aplicar durante las primeras 48 a 72 horas, es necesario recordar que la bolsa hielo no se debe aplicar directamente en la piel, siempre se cubre con una toalla o paños, caso contrario puede causar quemaduras.<sup>(50,51)</sup>

Mediante la aplicación de la termoterapia o calor se puede contrarrestar dolores subagudos y crónicos (artropatías, contracturas). Al ser aplicado sobre la superficie corporal se tiene como resultado la dilatación de vasos sanguíneos locales, favorece la cicatrización y aumenta el aporte de oxígeno y nutrientes, así mismo, activa el proceso inflamatorio, disminuye la sensibilidad al dolor y los resultados aparecen a partir de 20 a 30 minutos después de su aplicación, esta medida se aplica con precaución, evitando causar repercusiones negativas en la piel.<sup>(38,50)</sup>

La musicoterapia es otra medida que ha ido ganando interés, se considera como terapia de sanación física, espiritual que ha existido desde la antigüedad ha demostrado efectividad puesto que actúa como agente neuroprotector regulando los procesos cognitivos, estado de ánimo, motivación, reducción de la ansiedad, aumento de la relajación y disminución de la necesidad de altas dosis de analgesia. Así mismo, se ha demostrado que ayuda a mejorar la interacción social y la comunicación en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) también, tiene un enfoque positivo al mejorar las habilidades de adaptación social y la calidad de las relaciones entre padres e hijos.<sup>(52)</sup>

Los masajes por su parte, consisten en presionar y masajear de forma circular, tiene mínimos efectos secundarios y contraindicaciones, son efectivos para aliviar el dolor leve.<sup>(53)</sup> Son recomendados para disminuir la sensación dolorosa porque ayudan a la relajación muscular y a la vez poseen beneficios psicológicos. En tanto que, la electroestimulación, es otra medida no farmacológica para el alivio del dolor, consiste en la aplicación de electrodos en el lugar donde exista dolor, proporcionando pequeñas descargas eléctricas de corriente baja

en donde el paciente sentirá sensación de hormigueo suave sin aumento de la tensión muscular. Se aplica durante 20 minutos y se ha evidenciado eficacia en algunos tipos de dolor al impedir la actividad de las fibras nociceptivas.<sup>(40,54)</sup>

La aplicación de ultrasonido consiste en colocar ondas sonoras de alta frecuencia para poder llegar a la profundidad de 4 a 10 cm del tejido afectado; los efectos son térmicos, mecánicos, químicos y biológicos. Se utiliza comúnmente cuando el paciente sufre de tendinitis, contracturas, artrosis, lesiones óseas y síndrome de dolor regional complejo y no se debe aplicar en el tejido isquémico, áreas anestesiadas o de infección aguda.<sup>(54)</sup> Con la aplicación de la medida se trata de conseguir la inhibición de la transmisión del impulso nervioso y así conseguir la disminución de la inflamación y proporcionar la regeneración tisular.<sup>(40)</sup>

Los cuidados de enfermería están basados en la evidencia científica demostrando calidad y ayudando en la inhibición del sufrimiento, por ende, es necesario sustentarse en la teoría del confort postulado por Katharine Kolcaba puesto que, ayuda aplicar medidas óptimas de confort y así favorecer la satisfacción de las necesidades de comodidad. Así pues, lo define como la experiencia inmediata del fortalecimiento de la persona cuando se trata de los tres tipos de confort las cuales son: alivio, tranquilidad y trascendencia.<sup>(55)</sup>

La teoría de confort está compuesta de 4 contextos: físico, psicoespiritual, sociocultural y ambiental. Lo físico aborda las sensaciones corporales; así mismo, el psicoespiritual pertenece a la autoestima, autoconcepto, sexualidad y el significado de la vida, por otra parte, lo social se relaciona a las relaciones interpersonales, familiares y sociales. Finalmente, la luz, ruido, temperatura se relaciona al entorno.<sup>(56)</sup>

Katharine Kolcaba elaboró sus metaparadigmas en el cual, intervienen conceptos como: enfermería, el cual se trata de valorar las necesidades de comodidad, planificar las medidas aplicables para su satisfacción y su respectiva revaloración luego de su aplicación; paciente, considera a la persona, individuo o familia como receptor/es del cuidado; entorno comprende todo aquello que se vincula con el paciente, pero la enfermera lo puede reemplazar para cubrir con la necesidad. Mientras que, salud engloba todo lo relacionado con una adecuada funcionalidad de la persona, familia o comunidad.<sup>(57)</sup>

La teoría del confort provee tres afirmaciones: la primera, confirma que las intervenciones son eficaces puesto que, aumentan el confort de los receptores; la segunda, menciona que el paciente está en la libertad de expresarse, si las actividades planteadas consiguieron su



bienestar. Mientras que, la tercera comprende todo aquello que se refiere a la búsqueda y la participación de la institución de nuevas conductas la cual inducirá al aumento de la calidad de los cuidados.<sup>(58)</sup>

La necesidad de la aplicación de esta teoría surge cuando el paciente está sometido a atenciones negativas por lo que, es necesario brindar comodidad mediante la aplicación de intervenciones para satisfacer dichas necesidades, el individuo siente si el malestar disminuye luego de la aplicar las medidas. Así mismo, la enfermera evalúa mediante la valoración si el objetivo fue alcanzado.<sup>(56)</sup>

Las intervenciones de Enfermería son estrategias específicas diseñadas para ayudar al paciente a lograr metas planteadas, en la fase previa del diagnóstico enfermero. Por lo tanto, se definen las actividades necesarias para eliminar los factores que contribuyen a la aparición del dolor. Mediante el Proceso de Atención de Enfermería se definirán las Intervenciones (actividades o acciones enfermeras) que serán encaminadas a conseguir un objetivo previsto de acuerdo a las necesidades con el fin de alcanzar los resultados establecidos.

El diagnóstico destinado según la NANDA.<sup>(27)</sup> (00132) Dolor agudo R/C agentes lesivos biológicos (p.ej. infección), físicos (quemadura, corte, procesos quirúrgicos, traumatismos) M/P conducta expresiva (p.ej. inquietud, llanto), expresión facial de dolor (mirada abatida, muecas).

### **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal en el que se determinaron las intervenciones para el manejo del dolor agudo en pacientes pediátricos mayores de 36 meses, mediante la identificación del uso de herramientas de evaluación, actitudes, prácticas y capacitación del personal de enfermería, para establecer un plan de cuidados orientado al escolar con dolor, utilizando las taxonomías NANDA, NOC y NIC. El estudio se desarrolló en el servicio de pediatría del Hospital Provincial General Docente Riobamba, al que se ingresó con la autorización del Departamento de Docencia e Investigación (Anexo 3).

La población se conformó atendiendo a criterios de elegibilidad siendo estos: profesionales en estado activo que labora en el servicio de pediatría de la institución seleccionada para el estudio y estudiantes que estén legalmente matriculados en cuarto año de enfermería y que se encuentren desarrollando su internado rotativo por más de 6 meses. En ambos casos, fue fundamental el consentimiento informado de participación voluntaria en el estudio; como criterio de exclusión se planteó el rechazo a ser partícipe. No obstante, es importante resaltar que ningún profesional, ni estudiante se negó a participar en el desarrollo de estudio. La población estuvo constituida por 6 enfermeras y 38 estudiantes.

El estudio se realizó en dos fases, la primera corresponde a la observación utilizando una ficha diseñada por Moraes, que ayudará a la identificación de herramientas de evaluación del dolor agudo utilizados por el personal de enfermería en el servicio de pediatría; también cualquier información que sea necesaria será extraída de las historias clínicas del hospital y se cuenta con la autorización de las autoridades respectivas.<sup>(17)</sup>

En la segunda fase se aplicó un instrumento diseñado con la ayuda de expertos, puesto que ayudará a identificar las actitudes, prácticas y capacitaciones frente al manejo del dolor en el personal de enfermería del servicio de pediatría, que consta de 5 secciones la primera que indica de datos generales con 5 opciones, la segunda consiste en la evaluación de actitudes y prácticas con un total de 14 preguntas, la tercera se refiere a la capacitación y se compone de 8 ítems, la cuarta se enfoca en los obstáculos de aplicación de medidas no farmacológicas, contiene 8 preguntas, la quinta consiste en que el personal de enfermería responda a preguntas directas, compuesta de 10 ítems, las cuales serán respondidas según su criterio personal.

Para la elaboración del plan de cuidados se consideraron las taxonomías NANDA, NOC, NIC; con intervenciones en las que se integran los resultados obtenidos en el presente estudio puesto que es imprescindible para la atención del paciente pediátrico con dolor y de esta manera cubrirá las necesidades individuales del paciente y la familia.

El análisis estadístico se organizó en función de los objetivos planteados y consta de lo siguiente: descripción de las herramientas utilizadas por los profesionales de enfermería, identificación de las actitudes y prácticas de los profesionales y estudiantes, descripción de la capacitación en el cuidado del paciente pediátrico con dolor agudo, descripción de las prácticas farmacológicas y no farmacológicas en el cuidado del niño. Para el procesamiento de los datos se realizó una base en Microsoft Excel que permitió la organización de los datos en tablas de forma numérica y porcentual.

#### **Operacionalización de variables:**

<b>Variables</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>
Sexo	Cuantitativa dicotómica	Masculino Femenino	La totalidad de las características de las estructuras reproductivas y sus funciones, fenotipo y genotipo, que diferencian al organismo masculino del femenino.	Porcentaje de cada conjunto
Edad	Cuantitativa continua	Clasificación de la edad: 29 días a 11 meses niños de 1 a 4 años. Niños escolares de 5 a 9 años. Adolescentes de 10 a 19	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	Porcentaje según el grupo de edad
Motivo de ingreso	Cualitativa	Enfermedad según en la Clasificación	Cualquier estado donde haya un deterioro de la salud	Porcentaje de

		n Internaciona l de Enfermedad es (CIE – 11)	del organismo humano registrada en la historia clínica del niño	enfermedad asociada al dolor
Dolor en las últimas 24 horas	Cualitativa	Si No	Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo presentada por el niño(a) en el día anterior a la valoración	Porcentaje de niños con dolor en las 24 horas previas a la valoración
Dolor	Cualitativa	Si No	Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo presentada por el niño(a) en la valoración.	Porcentaje de niños con dolor al momento de la valoración
Intensidad del dolor	Cuantitativa discreta	0 a 10	Imágenes de caras que van desde una cara feliz en 0, o "sin daño", hasta una cara llorando en 10, que representa "duele como el peor dolor imaginable". Basado en los rostros y descripciones escritas, el paciente elige el rostro que mejor describe su nivel de dolor.	Intensidad del dolor

Tratamiento analgésico aplicado	Cualitativa politómica	Medicamentos	Analgésicos son medicamentos que reducen o alivian los dolores.	Medicamento o mezcla de ellos utilizados como terapia analgésica
Vía de administración	Cualitativa politómica	Nombre de la vía	Ruta de entrada por el cual se introduce un fármaco al organismo para producir sus efectos o sitio donde se coloca un compuesto farmacológico, el cual ejercerá una acción local o sistémica	Porcentaje de vías de administración utilizadas para la administración de los analgésicos

<b>Variables</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>
Tratamiento no farmacológico	Cualitativa politómica	Nombre del tratamiento	Cualquier intervención no química, teóricamente sustentada, focalizada y replicable, realizada sobre el paciente potencialmente capaz de obtener un beneficio analgésico	Porcentaje de tratamientos no farmacológicos utilizados con fines analgésicos

<b>Variables</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>
Objetivo 2.- Identificar actitudes frente al manejo del dolor en el personal de enfermería del servicio de pediatría.				
Título de formación de postgrado	Cuantitativa Politómica.	Menos de 5 años	Título obtenido en Especializaciones a	Porcentaje del personal

		Entre 5 y 10 años Más de 10 años No dispongo de esa formación	fin a las terapias del dolor.	capacitado.
Capacitación en cuidados afines a la terapia del dolor en niños recientes.	Cuantitativa Politómica.	N=nunca; PF=poco frecuente; BF=bastante frecuente; S=siempre; D=desconozco	Capacitaciones recibidas con respecto a la terapia del dolor en niños.	Porcentaje el personal en constante capacitación .
Manejo Del Dolor	Cualitativa Politómica	N=nunca; PF=poco frecuente; BF=bastante frecuente; S=siempre; D=desconozco	Actitudes específicas relacionadas al manejo del dolor.	Frecuencia del procedimiento adecuado para el manejo del dolor.
Actitudes Frente Al Cuidado Del Niño Con Dolor	Cualitativa Politómica	N=nunca; PF=poco frecuente; BF=bastante frecuente; S=siempre; D=desconozco	Actitudes específicas relacionadas al cuidado del paciente pediátrico con dolor.	Frecuencia del uso adecuado del protocolo establecido frente al cuidado de un paciente pediátrico con dolor.
Capacitación y formación sobre el manejo del dolor en niños	Cualitativa Politómica	N=nunca; PF=poco frecuente; BF=bastante frecuente; S=siempre; D=desconozco	Ítems relacionados a la formación continua y conocimiento teórico – práctico del profesional.	Frecuencia de las actividades de formación y capacitación profesional.

<p>Obstáculos de aplicación de medidas no farmacológicas</p>	<p>Cualitativa Politómica</p>	<p>N=nunca; PF=poco frecuente; BF=bastante frecuente; S=siempre; D=desconozco</p>	<p>Situaciones específicas que le generan obstáculos durante la aplicación de medidas no farmacológicas.</p>	<p>Frecuencia de las situaciones que generan obstáculos ante las medidas no farmacológicas.</p>
--	-----------------------------------	---	--	---

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El manejo individualizado del dolor en niños se ve influenciado por las actitudes, prácticas y la capacitación que el profesional de enfermería tenga al respecto, en la presente investigación se ha obtenido datos sobre las principales herramientas que los profesionales y los estudiantes de enfermería que cursan el internado rotativo utilizan para aliviar o disminuir el dolor.

**Tabla 1.** Herramientas de valoración utilizadas por el personal de enfermería del servicio de pediatría

Herramienta de valoración	Observación directa (N=11)		Según la encuesta (N=44)							
	Número	Porcentaje	Profesionales (N=6)				Estudiantes (N=38)			
			Menores de 4 años	Porcentaje	Mayores de 4 años	Porcentaje	Menores de 4 años	Porcentaje	Mayores de 4 años	Porcentaje
Escala de Eva	8	72,73	-	-	6	100,00	-	-	38	100,00
Escala de Wong-Baker	3	27,27	6	100,00	-	-	28	73,68	-	-
Escala de FLACC	-	-	-	-	-	-	10	26,32	-	-
Total	11	100,00	6	100,00	6	100,00	38	100,00	38	100,00

Los datos obtenidos de la observación directa y la encuesta al personal enfermería, reflejaron que la principal herramienta de valoración del dolor utilizada en el servicio de pediatría es la escala de EVA, seguida de Wong-Baker. Es importante distinguir que existe un mínimo porcentaje de estudiantes que manifiestan la utilización de la escala de FLACC.

En un estudio realizado por Jaqueline Ellis, al aplicar un instrumento adaptado a la edad del paciente, se evidenció que a pesar de conocer las escalas de valoración es poco el personal que se basa en ellas, en este estudio se determinó que el 50% del total de la muestra de profesionales de enfermería conoce alguna escala de medición del dolor y el 70% no la utiliza.<sup>(61)</sup> En otro estudio realizado en Portugal, las escalas utilizadas por padres y enfermeras fueron la escala de EVA y FLACC, dando como resultado que la percepción del dolor fue inferior a las manifestadas por los niños. Además, los mismos mencionan que EVA es más sencilla en su aplicación en comparación a la escala conductual (FLACC).<sup>(62)</sup>

Se considera que las escalas de valoración acorde a la edad, son de utilidad en los servicios de pediatría, puesto que son instrumentos que permiten determinar su intensidad y con su empleo se puede cuantificar la percepción subjetiva por parte del paciente para la aplicación del tratamiento.



**Tabla 2.** Tratamiento analgésico aplicado en el servicio de pediatría

Observación directa (N=11)			Según la Encuesta (N=44)			
Tratamiento analgésico aplicado	Número	Porcentaje	Profesionales (N=6)	Porcentaje	Estudiantes (n=38)	Porcentaje
<b>Tratamiento farmacológico</b>						
Metamizol	9	81,82	5	83,33	33	86,84
Paracetamol	2	18,18	1	16,67	5	13,16
Total	<b>11</b>	<b>100,00</b>	<b>6</b>	<b>100,00</b>	<b>38</b>	<b>100,00</b>
<b>Tratamiento no farmacológico</b>						
Aplicación de hielo	6	54,55	4	66,67	26	68,42
Cambios de posición	4	36,36	2	33,33	12	31,58
Musicoterapia	1	9,09	-	-	-	-
Total	<b>11</b>	<b>100,00</b>	<b>6</b>	<b>100,00</b>	<b>38</b>	<b>100,00</b>

Los datos obtenidos mediante la observación directa y en la encuesta reflejan que en el servicio de pediatría el metamizol es el medicamento más usado para el tratamiento del dolor agudo, seguido del paracetamol. Mientras que, en las medidas no farmacológicas las más utilizadas son: aplicación de hielo y cambios de posición; cabe recalcar que mediante la observación directa se determinó que un mínimo porcentaje de profesionales aplican la musicoterapia.

En este contexto, la escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud (OMS) modificada, para el dolor leve recomienda la utilización del paracetamol y de algunos antiinflamatorios no esteroideos como: ibuprofeno, naproxeno, ketorolaco y el metamizol. Para el dolor moderado se indica la administración de opioides débiles como el tramadol. Finalmente, en el dolor severo son de utilidad la morfina, fentanilo y la buprenorfina; entre los analgésicos coadyuvantes se encuentran la amitriptilina, gabapentina y los corticoides.<sup>(63)</sup> Situación que justifica la necesidad de valorar el dolor que incluya ubicación, intensidad, frecuencia, duración y calidad, utilizando instrumentos específicos para así emprender un enfoque terapéutico adecuado.

En la revista Chilena de Pediatría existe similitud con los resultados del presente estudio, puesto que, el medicamento más utilizado como analgésico en pediatría es el metamizol.<sup>(65)</sup> Sin embargo, en una publicación titulada “Dolor en pediatría. Enfoque terapéutico” con respecto, a los analgésicos prescritos se resalta que el paracetamol es el más utilizado

debido a su buena tolerancia digestiva; su principal contraindicación es en pacientes con afecciones hepáticas.<sup>(64)</sup>

De acuerdo con un estudio publicado en la revista SciELO, entre las medidas no farmacológicas más utilizadas se encuentran: el contacto físico con el familiar y la comunicación activa entre el personal y el paciente, estas intervenciones han permitido que disminuya la intensidad del dolor y una mejor adherencia a los tratamientos. En el mismo estudio se manifiesta que la musicoterapia se considera como un factor protector no farmacológico cognitivo, debido a la evidencia de efectos positivos en la disminución del dolor en niños y juega un rol importante para conseguir una atención integral.<sup>(28)</sup>

Otro estudio realizado en España, menciona que es fundamental la creación de un ambiente apropiado, evitando que el niño observe la aplicación de procedimientos en otros pacientes pediátricos, preparar el material a utilizar fuera de su vista y permitir la presencia de los padres; estas medidas resultaron beneficiosas para minimizar el dolor y la ansiedad en el servicio de pediatría.<sup>(66)</sup>

Para el cuidado del niño que tiene dolor es recomendable valorar su intensidad, con lo que se orienta la administración del tratamiento farmacológico utilizando la escalera analgésica de la OMS y las medidas no farmacológicas, han demostrado efectividad según describe la bibliografía.

**Tabla 3.** Evaluación de prácticas utilizadas por el personal de enfermería para el manejo del dolor en el paciente pediátrico

Variable	Escala							
	(Profesionales N=6)				Estudiantes (N=38)			
	S		BF		S		BF	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Valoración del dolor utilizando escalas de medición	4	66,67	2	33,33	12	31,58	26	68,42
Valoración de la intensidad del dolor en función de los signos vitales y demás registros fisiológicos.	3	50,00	3	50,00	14	36,84	24	63,16

Valoración de la intensidad del dolor en función de la observación directa de las reacciones y comportamientos del niño.	2	33,33	4	66,67	13	34,21	25	65,79
Información sustancial al niño y al familiar sobre las medidas adoptadas para el manejo del dolor.	4	66,67	2	33,33	14	36,84	24	63,16
Evaluación de la respuesta del niño en el manejo del dolor luego de aplicar las medidas analgésicas farmacológicas.	3	50,00	3	50,00	14	36,84	24	63,16
Evaluación de la respuesta a las medidas no farmacológicas para el manejo del dolor en los niños.	2	33,33	4	66,67	12	31,58	26	68,42

S=siempre; BF=bastante frecuente; PF=poco frecuente; D=desconozco; N= nunca; Poco frecuente; desconozco; nunca en el grupo de profesionales y en estudiantes no se toma en cuenta debido que no responden a las mismas.

En relación a las prácticas de valoración de la intensidad del dolor, la aplicación de escalas, según el criterio de los profesionales se utilizan con una frecuencia de “*siempre*”; frente a los estudiantes quienes manifestaron que aplican esta medida con una frecuencia de “*bastante frecuente*”. Así mismo, la valoración de la intensidad del dolor en función de los signos vitales y demás registros fisiológicos son aplicados por los profesionales de enfermería con una frecuencia del “*siempre*” y “*bastante frecuente*”; frente a una respuesta de “*bastante frecuente*” en los estudiantes. Por otro lado, tanto los profesionales de la salud como los estudiantes toman en cuenta con una periodicidad de “*bastante frecuente*” la intensidad del dolor en base a la observación directa de las reacciones y comportamientos del niño.

La información sustancial al niño y al familiar sobre las medidas adoptadas para el manejo del dolor los profesionales en su mayoría respondieron “*siempre*” y los estudiantes a “*bastante frecuente*”. En relación a la evaluación del dolor posterior a la administración de medidas farmacológicas son aplicadas con una frecuencia de “*siempre*” y “*bastante frecuente*” por los profesionales; mientras que, los estudiantes responden con una regularidad de “*bastante frecuente*”. Finalmente, en profesionales como estudiantes es “*bastante frecuente*” la valoración de la respuesta a las medidas no farmacológicas.

En la revista Chilena de Pediatría; con respecto, al tratamiento del dolor de los niños incluidos en el estudio, los investigadores detectaron que no son utilizadas las estrategias no

farmacológicas. Aunque, la literatura destaca la importancia de un abordaje multimodal del dolor, el cual involucra la combinación individualizada de medidas farmacológicas como: analgésicos no opioides, opioides y fármacos coadyuvantes y no farmacológicas como: aromaterapia, psicoterapia, yoga, respiración guiada, entre otras; estas en conjunto ayudan a la disminución de la percepción dolorosa.<sup>(65)</sup>

Otro estudio realizado en Montevideo en el 2020, las enfermeras del servicio, perciben que las escalas de valoración del dolor se utilizan adecuadamente en función de la edad y desarrollo cognitivo del paciente.<sup>(48)</sup> Al igual que un estudio realizado en Madrid-España.<sup>(67)</sup> Por otro lado, un estudio realizado en Cuba, señalan que existe un déficit en la valoración por parte del profesional de enfermería, debido a la falta de conocimiento en la aplicación de escalas.<sup>(68)</sup>

El control del dolor es parte fundamental de una atención de calidad. Para ello, es necesario que exista una práctica constante de la utilización de escalas de medición del dolor validadas en el paciente pediátrico; además, poseer conocimiento amplio en la aplicación de las medidas farmacológicas y no farmacológicas que aseguren el mejoramiento del niño puesto que el objetivo de enfermería es prevenir, aliviar, disminuir o curar las molestias.

**Tabla 4.** Actitudes frente al cuidado del niño con dolor

Variable	Escala															
	Profesionales (N=6)								Estudiantes (N=38)							
	TD		DA		NAD		TED		TD		DA		NAD		TED	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Considera que las medidas no farmacológicas son efectivas para el alivio del dolor en el paciente pediátrico.	2	33,33	4	66,67	-	-	-	-	10	26,32	28	73,68	-	-	-	-
Cuando no se dispone de los analgésicos en el servicio, el profesional de enfermería espera para administrar cuando exista disponibilidad de este.	-	-	6	100,00	-	-	-	-	12	31,59	26	68,42	-	-	-	-
Para administrar los analgésicos se espera que el niño o el familiar soliciten el analgésico.	-	-	-	-	-	-	6	100,00	-	-	-	-	14	36,84	24	63,16
Condiciona la administración de ciertos analgésicos a los efectos adversos que ocasionan (Ej. Morfina, Tramadol)	-	-	-	-	6	100,00	-	-	7	18,42	31	81,58	-	-	-	-
Cree que es necesario mejorar las actuales prácticas de valoración del dolor en el paciente pediátrico en el servicio de pediatría.	4	66,67	2	33,33	-	-	-	-	12	31,58	26	68,42	-	-	-	-
Se siente satisfecho con la aplicación de medidas farmacológicas para el alivio del dolor que usted aplica y práctica.	4	66,67	2	33,33	-	-	-	-	9	23,68	29	76,32	-	-	-	-
Se siente satisfecho con la aplicación de medidas no farmacológicas para el alivio del dolor que usted aplica y práctica.	2	33,33	4	66,67	-	-	-	-	11	28,95	27	71,05	-	-	-	-
Siente que las Intervenciones de enfermería en el manejo del dolor se ven limitadas por otros profesionales.	-	-	-	-	-	-	6	100,00	-	-	-	-	24	63,16	14	36,84

TA=Totalmente de acuerdo; DA= de acuerdo; NAD=ni de acuerdo ni en desacuerdo; ED= En desacuerdo; TED= totalmente en desacuerdo. El parámetro en desacuerdo no se toma en cuenta debido a que no responden al mismo.

Los profesionales y estudiantes incluidos en el estudio en su mayoría refieren estar “*de acuerdo*” con la efectividad de las medidas no farmacológicas para aliviar el dolor. En cambio, cuando no se dispone del medicamento tanto profesionales como estudiantes están “*de acuerdo*” en esperar hasta que exista la disponibilidad para administrarlo. Así mismo, todos los participantes están “*totalmente en desacuerdo*” en administrar los analgésicos cuando el paciente o el familiar lo soliciten.

En relación, al condicionamiento para la administración de ciertos analgésicos por sus efectos adversos (Ej. morfina y tramadol) todos los profesionales están “*ni de acuerdo ni en*

*desacuerdo*” mientras que, la mayor parte de los estudiantes consideran estar “*de acuerdo*”. Por otro lado, los profesionales están “*totalmente de acuerdo*” en mejorar las actuales prácticas de valoración del dolor; así mismo, la mayoría de los estudiantes reflejan estar “*de acuerdo*”.

Con respecto a, la satisfacción con las medidas farmacológicas para el alivio del dolor los profesionales manifiestan estar “*totalmente de acuerdo*” y los estudiantes en su mayoría están “*de acuerdo*”. Por otra parte, la satisfacción con las medidas no farmacológicas los profesionales y estudiantes en su mayoría refieren estar “*de acuerdo*”. Por último, las intervenciones de enfermería en el manejo del dolor se ven limitadas por otros profesionales, el personal de la salud expresa estar “*totalmente en desacuerdo*”, mientras que, los estudiantes en porcentaje mayoritario responden “*ni de acuerdo ni en desacuerdo*”.

En una revisión sistemática titulada “Percepciones y actitudes ante el dolor posquirúrgico de pacientes, familiares, enfermeras y médicos” obtienen como resultado que el personal de enfermería no tiene conocimientos suficientes con respecto al dolor por lo tanto, la evaluación del dolor lo hacen de forma subjetiva, sin la aplicación de instrumentos de evaluación ni protocolos, además se plasma que el objetivo del personal de enfermería no se trata de la eliminación total del dolor, sino su alivio, pero manifiestan que se sienten satisfechos con el manejo del dolor a pesar de conocer de que el paciente sigue sintiendo dolor.<sup>(69)</sup>

Un estudio de la revista Chilena de Pediatría, se observó que la morfina es de poco uso en niños que manifestaban dolor moderado a severo, estudios nacionales que investigaron conocimientos a enfermeros sobre la administración de los opioides reflejaron un bajo conocimiento acerca de la morfina. Dentro de estos se incluían: temor a la depresión respiratoria, adicción, entre otras.<sup>(65)</sup>

Mientras, que en un estudio publicado en la revista Enfermería: Cuidados Humanizados se constató que las enfermeras con especialización en pediatría, poseen un alto grado de conocimientos y actitudes para realizar la valoración; para ello, la importancia de considerar el involucramiento de la familia, un trabajo multidisciplinario, comunicación adecuada, individualización de intervenciones, empatía entre pacientes, enfermeras y cuidadores, los mismos son la clave para el éxito en el manejo del dolor, junto con la aplicación de intervenciones no farmacológicas.<sup>(48)</sup>

El personal de enfermería son miembros vitales del equipo de salud, las intervenciones que se aplican diariamente en el cuidado del paciente tienen como objetivo proteger, mantener y restaurar la salud por ello, es necesario realizar la correcta valoración y el conocimiento de los efectos adversos que podría ocasionar ciertos medicamentos; así mismo, surge la necesidad de que en el servicio se cuente con reservas de medicamentos para su oportuna administración.

**Tabla 5.** Criterios y perspectivas sobre la capacitación en el manejo del dolor en el paciente pediátrico

Variable	Escala											
	Profesionales (N=6)						Estudiantes(N=38)					
	MC		C		R		C		R		E	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Formación teórico-práctica en el control del dolor pediátrico.	-	-	6	100,00	-	-	-	-	38	100,00	-	-
Formación procedimental en el control del dolor pediátrico.	-	-	6	100,00	-	-	-	-	38	100,00	-	-
Capacitación continua en práctica avanzada para el manejo del dolor en niños.	-	-	2	33,33	4	66,67	-	-	38	100,00	-	-
Conocimientos sobre los principios científicos y prácticos para el manejo del dolor en el paciente pediátrico.	-	-	6	100,00	-	-	-	-	38	100,00	-	-
Conocimientos sobre los principios teórico-prácticos de las medidas no farmacológicas para el manejo del dolor.	-	-	6	100,00	-	-	-	-	21	55,26	17	44,74
Conocimientos sobre los principios teórico-prácticos de las medidas farmacológicas para el manejo del dolor.	6	100,00	-	-	-	-	-	-	38	100,00	-	-
Conocimiento sobre la administración de analgésicos.	6	100,00	-	-	-	-	17	44,74	21	55,26	-	-
Habilidades para realizar procedimientos necesarios para el control del dolor en el paciente pediátricos (Ej. Valoración, vías de administración, plan de cuidados, diluciones).	-	-	6	100,00	-	-	20	52,63	18	47,37	-	-

MC= muy completos; C=completo; R=regular; E=escaso; N=nulo. Los parámetros de muy completo, escaso y nulo de la encuesta realizada a todos los participantes tanto profesionales y estudiantes no se han tomado en cuenta debido a que no se refleja ningún tipo de respuesta.

Los profesionales señalan que su formación teórico-práctica, procedimental en el control del dolor es “*completa*” y en los estudiantes responden con una periodicidad de “*regular*”. Por otro lado, tanto profesionales como estudiantes manifiestan que su capacitación continua en práctica avanzada es “*regular*”. En cuanto a, los conocimientos sobre los principios científicos-prácticos los profesionales encuestados señalan que su nivel es “*completa*” en cambio, los estudiantes responden en su mayoría con una frecuencia de “*regular*”. Así mismo, los principios teóricos-prácticos de las medidas no farmacológicas los profesionales manifiestan percibir un nivel “*completo*” y los estudiantes refieren que su conocimiento es “*regular*”.

De la misma manera, en los profesionales se refleja que los conocimientos sobre los principios teórico-prácticos de las medidas farmacológicas posee un nivel “*muy completo*” en cambio, los estudiantes refieren que es “*regular*”. Así mismo, el conocimiento sobre la administración de analgésicos en los profesionales es “*muy completo*” mientras que, los estudiantes responden que es “*regular*”. Finalmente, los profesionales de enfermería y estudiantes refieren que las habilidades para realizar procedimientos necesarios para el control del dolor son “*completo*”.

Al respecto en el artículo, “Conocimientos del personal de enfermería de un hospital pediátrico de referencia respecto a la evaluación y abordaje del dolor en niños” aplicado en México señala que los conocimientos y prácticas enunciadas de una población de enfermeros fueron de nivel aceptable teniendo en cuenta, que el rol del personal de enfermería se enfoca en la promoción, prevención, curación y rehabilitación, con actitud humanística.<sup>(70)</sup>

Investigadores españoles, realizaron un estudio similar en la Provincia de Huelva, que el personal de enfermería posee un nivel de conocimiento medio y alto en el manejo del dolor las actividades expresadas son: valoración del dolor, intervenciones de enfermería y el manejo de la medicación datos que hace diferencia acorde a los años de experiencia del profesional.<sup>(71)</sup>

Es necesario poseer conocimientos amplios para brindar una atención de calidad; por ende, es necesario continuar revisando evidencia científica actualizada en revistas, páginas web, libros confiables incluso desarrollar estudios de postgrado para adquirir conocimiento



amplio tanto teórico y práctico para la aplicación de las medidas farmacológicas y no farmacológicas.

**Tabla 6.** Obstáculos de aplicación de medidas no farmacológicas.

Variable	Escala											
	Profesionales (N=6)						Estudiantes (N=38)					
	BF		PF		N		BF		PF		N	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Falta de evidencia científica disponible sobre su utilidad	-	-	6	100,00	-	-	-	-	38	100,00	-	-
Falta de formación de los profesionales en estas técnicas	-	-	6	100,00	-	-	26	68,42	12	31,58	-	-
Tiempo disponible para atender a los pacientes	6	100,00	-	-	-	-	38	100,00	-	-	-	-
Actitud de los profesionales de enfermería sobre estas técnicas	-	-	-	-	6	100,00	-	-	38	100,00	-	-
Actitud de otros profesionales de enfermería sobre estas técnicas	-	-	-	-	6	100,00	-	-	-	-	38	100,00
La actitud de los padres frente a estas técnicas	-	-	-	-	6	100,00	-	-	29	76,32	9	23,68
Falta de respuesta de alivio del dolor al aplicarlas	-	-	6	100,00	-	-	-	-	38	100,00	-	-
Instalaciones no adecuadas para la aplicación de las medidas	6	100,00	-	-	-	-	38	100,00	-	-	-	-

S=siempre; BF=bastante frecuente; PF=poco frecuente; D=desconozco; N=nunca. Los ítems de siempre y desconozco de la encuesta aplicada tanto a los profesionales y estudiantes no se ha tomado en cuenta debido a que no se ha obtenido ningún tipo de respuesta de parte de los participantes en el estudio.

Dentro de los obstáculos los profesionales de enfermería participantes del estudio consideran que la falta de evidencia científica disponible sobre su utilidad y formación en estas técnicas es “*poco frecuente*”. Y en el caso, del tiempo disponible para atender a los pacientes responden con una frecuencia de “*bastante frecuente*”. Por otra parte, se revela que “*nunca*” se ha por visto afectado el manejo del niño por la actitud de los profesionales, otros profesionales de enfermería y de los padres sobre las técnicas; además, la falta de respuesta de alivio del dolor al aplicarlas se evidencia que es “*poco frecuente*”. Por último, responden a “*bastante frecuente*” la dificultad de aplicar las medidas, por las instalaciones no adecuadas.

En cambio, los estudiantes manifiestan que la falta de evidencia científica, actitud de los profesionales y de los padres sobre estas técnicas, respuesta de alivio del dolor al aplicarlas es “*poco frecuente*”. Por otro lado, la formación en estas técnicas, tiempo disponible para atender a los pacientes, instalaciones no adecuadas para la aplicación de estas medidas es “*bastante frecuente*”. Finalmente, “*nunca*” se ha visto afectado el manejo al paciente pediátrico por la actitud de otros profesionales de enfermería.

Según, un artículo publicado en la “Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento” menciona que entre las intervenciones no farmacológicas, están los métodos físicos como: ejercicios de estiramiento, masajes, inmovilización, TENS y técnicas psicológicas-conductuales como: cuentos, juegos, relajación mediante la música, etc.; estos suelen aportar como adyuvantes en el tratamiento del dolor.<sup>(72)</sup> Otro artículo encontrado en la revista “Elsevier” evidencia que las intervenciones no farmacológicas más utilizadas fueron cambios de posición (97%), aplicación de frío o calor (95,6%) y la distracción (92,7%).<sup>(73)</sup>

En otro estudio, realizado en España y Ecuador se refleja que el personal de enfermería se basa únicamente en el tratamiento farmacológico, puesto que manifiestan que no existe una teoría ni modelo de enfermería donde sustente la aplicación de las medidas no farmacológicas para el control del dolor en pacientes pediátricos.<sup>(74)</sup>

Es necesario que el personal de enfermería disponga de amplio conocimiento en las intervenciones no farmacológicas para el manejo del dolor, se puede mejorar revisando constantemente información acerca del tema basados en la evidencia científica, debido a que en ciertas ocasiones no se dispone de tratamiento farmacológico lo que obliga al personal aplicar las diferentes medidas como: la aplicación de hielo, cambios de posición, con el fin de inhibir las molestias en el paciente pediátrico; teniendo en cuenta la condición del paciente.

## **CONCLUSIONES:**

- El estudio determinó que los profesionales y estudiantes de enfermería del servicio de pediatría del Hospital Provincial General Docente Riobamba, aplican la escala de Wong Baker en menores de 4 años y mayores de 36 meses y la escala de EVA en mayores de 4 años.
- Los parámetros considerados para describir las actitudes y las prácticas de los profesionales y estudiantes de enfermería, frente al manejo del dolor en niños son cumplidas con una frecuencia satisfactoria.
- En lo referente a la capacitación y formación en el manejo del dolor, a criterio de los profesionales esta es completa; sin embargo, los estudiantes la califican como regular, lo que sugiere mayor abordaje teórico-práctico del tema.
- Los obstáculos identificados por los participantes para la aplicación de medidas no farmacológicas son: alta demanda de pacientes, seguida de infraestructura no adecuada las cuales, no permite desarrollar de manera eficaz las actividades en beneficio del paciente.
- Se establece el plan de cuidados orientado al manejo del dolor agudo en niños involucra acciones de valoración, evaluación y seguimiento de la respuesta del paciente a las medidas farmacológicas y no farmacológicas aplicadas. (Anexo 4)

## **RECOMENDACIONES:**

Al personal de enfermería:

- Seguir utilizando las escalas de valoración de acuerdo a la edad del niño, las mismas que ayudarán a identificar la intensidad del dolor y se podrá ejecutar actividades de acuerdo a las necesidades del paciente.
- Organizar y participar en actividades de capacitación sobre temas relacionados al manejo del dolor del paciente pediátrico con la finalidad de ampliar su accionar en función de perfil profesional del enfermero y enfermera.
- Implementar el plan de cuidados individualizado basándose en la taxonomía NANDA, NOC, NIC rescatando las intervenciones que corresponden a nuestra profesional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yera J. Temas de medicina del dolor. Quesada, J. La Habana: Ciencias Médicas; 2017.
2. Ortiz L, De Noriega I. Diagnóstico y manejo del dolor pediátrico. An Pediatría [Internet]. 2019 [citado 10 Feb 2021];91(2):71–72. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-diagnostico-manejo-del-dolor-pediatrico-articulo-S1695403319302036>
3. Leyva M, Torres R, Ortiz L, Marsinyach I, Navarro L, Mangudo Paredes AB, et al. Documento de posicionamiento del Grupo Español para el Estudio del Dolor Pediátrico (GEEDP) de la Asociación Española de Pediatría sobre el registro del dolor como quinta constante. An Pediatr [Internet]. 2019 [citado 8 Jun 2021];91(1):58. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403319301924>
4. Erazo M, Pérez L, Colmenares C, Álvarez H, Suárez I, Mendivelso F. Prevalencia y caracterización del dolor en pacientes hospitalizados. [Internet]. 2015 [citado 4 Jun 2021]; 22(6): 241–248. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v22n6/05\\_original.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v22n6/05_original.pdf)
5. World Health Organisation. WORLD HEALTH ORGANISATION PROPOSES NEW DEFINITION OF CHRONIC PAIN, GIVING HOPE TO PATIENTS. Valleta: WHO; 2017.
6. Urman R. Medicina del dolor de Bolsillo. Barcelona: Wolters Kluwer Health; 2012.
7. Campoverde L, Chuquimarca C. Utilización de las taxonomías NANDA, NOC, NIC en la práctica pre-profesional de internos de enfermería de la Universidad de Cuenca. 2019. [Tesis Internet]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2019 [citado 21 May 2021 ]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32844/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACIÓN.pdf>
8. García J. Manejo básico del dolor agudo y crónico. Anest. Méx. [ Internet]. 2017 [citado 10 Mar 2021];29(1): 77-85. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-)

87712017000400077&lng=es.

9. Lillo S. Medicina física y rehabilitación en el dolor crónico pediátrico. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2019 [citado 18 Abr 2021];30(6):436–445. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300859>
10. McCleane CA. Tratamiento del dolor. Tercera. España E, editor. Barcelona - España; 2011.
11. Pabón T, Pineda L, Cañas O. Fisiopatología, evaluación y manejo del dolor agudo en pediatría. *Salutem Scientia Spiritus* [Internet]. 2015 [citado 16 Abr 2021];1(2):25–37. Disponible en: <https://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/salutemscientiaspiritus/article/view/1367/pdf>
12. Ellison D. Physiology of Pain Physiology of pain Nociception Neuropathic Acute pain Chronic pain. *Critical Care Nursing Clinics of NA* [Internet]. 2017 [citado 22 Abr 2021];29(4):397–406. Disponible en: <https://www.emconsulte.com/article/1168152/physiology-of-pain>
13. James Watson. Factores psicológicos que contribuyen al dolor - Enfermedades cerebrales, medulares y nerviosas - Manual MSD versión para público general [Internet]. 2020 [cited 18 Abr 2021]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/dolor/factores-psicológicos-que-contribuyen-al-dolor>
14. Asuar M. Evaluation of pain in surgically operated patients with hernioplasty with outpatient surgery at the University Hospital Santa Maria del Rosell. *Enferm Glob* [Internet]. 2017 [citado 18 Abr 2021];16(1):438–456. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412017000100438&script=sci\\_abstract&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412017000100438&script=sci_abstract&tlng=en)
15. Puebla F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la OMS . Dolor iatrogénico. *Oncología Radioterápica* [Internet]. 2017 [citado 10 Mar 2021];28(3):139–143. Disponible en: <https://www.mendeley.com/catalogue/77cb7595-9d5d-308f-817e-aaf2c5f1a555/>
16. Mikki Meadows. *Enfermería pediátrica 2ª Edición*. Buenos Aires; 2016. 630 p.

17. Moraes M, Zunino C, Duarte V, Ponte C, Favaro V, Bentancor S, et al. Evaluación de dolor en niños hospitalizados en servicios de salud públicos y privados de Uruguay. Scielo Uruguay [Internet]. 2016 [citado 5 May 2021];87(3):198-209. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492016000300002](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492016000300002)
18. Downie W, Leatham P, Rhind V, Wrigth J, Branco J, Anderson J. Wong-Baker FACES Foundation. Pain Rating Scale. Wong-Baker FACES Foundation. Wong-Baker FACES Foundation; 1983.
19. Herrero V, Delgado S, Bandrés Moyá F, Ramírez M, Capdevila L. Valoración del dolor. Revisión Comparativa de Escalas y Cuestionarios. Rev la Soc Española del Dolor [Internet]. 2018 [citado 14 Jun 2021];25(4):228–236. Disponible en: <https://doi.org/10.20986/resed.2018.3632/2017>
20. Hurley-Wallace A, Wood C, Franck LS, Howard RF, Lioffi C. Paediatric pain education for health care professionals. Pain Reports [Internet]. 2019 [citado 10 Mar 2021];4(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6370141/pdf/painreports-4-e701.pdf>
21. De Arco O, Suarez Z. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano [Internet]. 2017 [citado 17 Abr 2021];20(2): 171. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n2/0124-7107-reus-20-02-00171.pdf>
22. McCleary L, Ellis J, Rowley B. Evaluation of the pain resource nurse role: A resource for improving pediatric pain management. Pain Manag Nurs. 2004.
23. Costa T, Rossato L, Bueno M, Secco I, Braga N, Harrison D, Freitas. Nurses' knowledge and practices regarding pain management in newborns. Rev da Esc Enferm [Internet]. 2017 [citado 14 Jun 2021];51. Disponible en: <chrome-extension://dagcmkpagjlhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?pdf=https%3A%2F%2Fbrxt.mendeley.com%2Fdocument%2Fcontent%2F188adee0-ab77-32c1-80e6-37c853acf2c8>
24. Ruiz P, Rodríguez A. El referente significativo parental y la conducta en los adolescentes de 10mo año de la Unidad Educativa Rumiñahui en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua [Tesis en Internet]. Ambato: Universidad Técnica de

- Ambato; 2016. [citado 15 Mar 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/19572>
25. NIC. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 2009.
  26. Astoviza M, Socarrás Suárez M. El alcoholismo, consecuencias y prevención. *Rev Cuba Investig Biomed* [Internet]. 2003 [citado 14 Jun 2021]; 22(1):25–31. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002003000100004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002003000100004)
  27. Herdman H, Kamitsuru S. *Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2018-2020*. Eleven. Thieme; 2018.
  28. Medina C, Pérez M. Medidas no farmacológicas implementadas por las enfermeras para el dolor de niños con Leucemia Linfocítica Aguda. *Index Enferm* [Internet]. 2019 [citado 10 Mar 2021];28(1–2):46–50. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1132-12962019000100010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-12962019000100010)
  29. Ponthier L, Ensuque P, Guignonis V, Bedu A, Bahans C, Teynie F, Medrel S. Parental presence during painful or invasive procedures in neonatology: A survey of healthcare professionals. *Arch Pediatr* [Internet]. 2020 [citado 10 Mar 2021];27(7):362–367. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32891481/>
  30. Skog N, Mesic M, Dykes A, Vejzovic V. Pain assessment from Swedish nurses' perspective. *J Spec Pediatr Nurs* [Internet]. 2020 [citado 10 Mar 2021];1–8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jspn.12317?src=getftr>
  31. Mirta Angélica Martínez C. *Manual Ilustrado Enfermería fundamental* clasa. 2017th–2018th ed. México; 2018.
  32. Lopes M, Marocco E. Conceptual and operational definitions of the components of the nursing diagnosis Acute Pain (00132). *Revista latino-americana de enfermagem* [Internet]. 2017 [citado 23 Abr 2021];25. Disponible en: <chrome-extension://dagcmkpagjhhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?pdf=https%3A%2F%2Fbrxt.mendeley.com%2Fdocument%2Fcontent%2F17f05589-e2de-32eb-81b3-8e8e27dc290b>



33. International Association for the Study of Pain. PAIN: Clinical Updates . International Association for the Study of Pain . 2018.
34. Leighton P. El dolor de cabeza también ataca a los niñosEl Mercurio [Internet]. 2005 [citado 10 Jun 2021 Jun 10]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/336539879/8C4C01487E234420PQ/3?accountid=36757>
35. Reyes A. El niño con dolor de piernas. Acta pediátr. [Internet]. 2016 [citado 11 Jun 2021];37(3):183-187. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-23912016000300183](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912016000300183)
36. Ried E. OTALGIA, DOLOR EN EL OÍDO. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2016 [citado Jun 11 2021];27(6):892–897. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016301249>
37. Salazar C, Vicencio D, Lara F . Otolgia secundaria o referida, lo que el clínico debe saber. Rev Otorrinolaringol y cirugía cabeza y cuello [Internet]. 2020 [citado 11 Jun 2021];80(4):531–539. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48162020000400531&lng=es&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162020000400531&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
38. Pediatr Integral: Sevilla Lora E. Dolor abdominal agudo en la infancia [Internet]. 2014 [citado 11 Jun 2021]. Disponible en: [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2014/xviii04/02/219\\_228.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2014/xviii04/02/219_228.pdf)
39. López R. Manejo del dolor postoperatorio en pediatría. Revista Mexicana de Anestesiología [Internet]. 2017 [citado 11 jun 2021];40(1): 1-2. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cmas171da.pdf>
40. Juan del Arco. Curso básico sobre dolor. Tema 1. Fisiopatología, clasificación y tratamiento farmacológico. Farmacia Profesional [Internet]. 2015 [citado 25 Apr 2021]; 29(1): 36–43. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-curso-basico-sobre-dolor-tema-X0213932415727485>
41. Nelson S, Cunningham N, Kashikar S. A Conceptual Framework for Understanding the Role of Adverse Childhood Experiences in Pediatric Chronic Pain. Clin J Pain [Internet]. 2017 [citado 13 May 2021];33(3):264–270. Disponible en :

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27275737/>
42. Cáceres R, Gil E, Barrientos S, Molina E, Porcel A. Consequences of chronic pain in childhood and adolescence. *Gaceta Sanitaria* [Internet]. 2019 [citado 25 May 2021];33(3):272–282. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29452750/>
  43. González A, Jiménez A, Rojas E, Velasco R Coronado S. Correlación entre las escalas unidimensionales utilizadas en la medición. *Rev Mex Anestesiología* [Internet]. 2018 [citado 12 Jun 2021];41(1):1-8 Disponible en:<https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2018/cma181b.pdf>
  44. Kahsay H. Assessment and treatment of pain in pediatric patients. *Curr Pediatr Res* [Internet]. 2017 [ citado 12 May];21(1):148–157. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/317029047\\_Assessment\\_and\\_treatment\\_of\\_pain\\_in\\_pediatric\\_patients](https://www.researchgate.net/publication/317029047_Assessment_and_treatment_of_pain_in_pediatric_patients)
  45. Alotaibi K, Higgins I, Chan S. Nurses' Knowledge and Attitude toward Pediatric Pain Management: A Cross-Sectional Study. *Pain Manag Nurs* [Internet] 2019 [ citado 3 May];20(2):118–125. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30528361/>
  46. Hijaz N, Friesen C. Managing acute abdominal pain in pediatric patients: current perspectives. *Pediatr Heal Med Ther*[Internet]. 2017 [ citado 12 May]; 8:83–91. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29388612/>
  47. Consejo Nacional de Salud. Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos y Registro Terapéutico. 9no ed. Quito, Ecuador; 2014. p. 1-896
  48. Parra D, Cuadro V, Nies R, Pávez C, Romero M, Seoane C. Percepción de Enfermería frente al manejo del dolor en niños en un Servicio Oncológico Hospitalario en Chile. *Enfermería Cuid Humaniz* [Internet]. 2020 [citado 13 May 2021];9(2):85–99. Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/2094/2188>
  49. Gómez V. Uso de antipiréticos en Pediatría. *Acta Pediatr Mex* [Internet]. 2018 [citado 11 Jun 2021]; 39(6): 385-388. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2018/apm186h.pdf>
  50. Enfermería ante el uso de terapias físicas frente al dolor: crioterapia y termoterapia.

- Revista Electrónica de Portales Medicos.com [Internet]. 2017 [citado 11 Jun 2021]. Disponible: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/enfermeria-dolor-crioterapia-termoterapia/2/>
51. García A, Sasia K, Amaro O. Revisión sistemática sobre los efectos de la crioterapia [Internet]. 2015 [citado 11 Jun 2021];1(1):66–72. Disponible en: [https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Aplicacion\\_Cientifica\\_y\\_Tecnica/vol1num1/Aplicacion-Cientifica-y-Tecnica--73-78.pdf](https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Aplicacion_Cientifica_y_Tecnica/vol1num1/Aplicacion-Cientifica-y-Tecnica--73-78.pdf)
  52. Mofredj A, Alaya S, Tassaioust K, Bahloul H, Mrabet A. Music therapy, a review of the potential therapeutic benefits for the critically ill Journal of Critical Care. W.B. Saunders [Internet]. 2016 [citado 11 Jun 2021]; 36: 9-195. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/ciencia/7-aplicaciones-de-la-musicoterapia-que-seguro-que-no-conocias>
  53. Plaza A. Medidas no farmacológicas para controlar el dolor en cuidados paliativos - Publicaciones Científicas. [Internet]. 2018 [citado 14 Jun 2021]; Disponible en: [https://www.enfermeriadeciudadreal.com/articulo\\_imprimir.asp?idarticulo=700&accion=](https://www.enfermeriadeciudadreal.com/articulo_imprimir.asp?idarticulo=700&accion=)
  54. Moroz A. Medidas de rehabilitación para el tratamiento del dolor y la inflamación - Temas especiales - Manual MSD versión para profesionales [Internet]. 2017 [citado 14 Jun 2021]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/temas-especiales/rehabilitación/medidas-de-rehabilitación-para-el-tratamiento-del-dolor-y-la-inflamación>
  55. Bosch Alcaraz A, Falcó Pegueroles A, Alcolea Monge S, Domínguez Delso M, Santaolalla Bertolin M, Jordán I. La teoría del confort en los cuidados enfermeros. Rev Rol Enfermería [Internet]. 2018 [citado 15 Jun 2021];41(10):688–692. Disponible en: <https://medes.com/publication/140630>
  56. Nava G. Estudio de caso con la utilización del instrumento de Katharine Kolcaba Enfermería Neurológica Práctica diaria. 2010 [citado 15 Jun 2021];9:94–104. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2010/ene102j.pdf>
  57. Guevara M, Laverde O. Aplicación de la teoría de la comodidad en el baño en cama. Index Enferm [Internet]. 2015 Jan [cited 15 Jun 2021];24(1–2):76–80. Disponible: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-)

12962015000100017&lng=es&nrm=iso&tlng=en

58. Manobanda D, Yanez J. RELATOS DEL ADULTO MAYOR EN RELACIÓN A LA TEORÍA DE KATHARINE KOLCABA EN EL CUIDADO DEL ADULTO MAYOR. CENTRO DE ADULTOS MAYORES ATALAYA. CHILLANES 2019. [Tesis en Internet]. Guaranda: UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR; 2019 [citado 15 Jun 2021]. Disponible en: [http://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3150/1/ESTUDIO DE CASO-CONFORT DEL ADULTO MAYOR.pdf](http://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3150/1/ESTUDIO_DE_CASO-CONFORT_DEL_ADULTO_MAYOR.pdf)
59. Moorhead S, Swanson EA, Johnson M, Maas M. Nursing outcomes classification (NOC) : measurement of health outcomes. Elsevier; 2018. p. 671.
60. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner C. Nursing interventions classification (NIC). 7th ed. Saint Louis: Elsevier Health Sciences; 2018.
61. Jaquez A, Rivas M, Salazar H, Avendaño D. MANEJO DEL DOLOR POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTE PEDIÁTRICO POST-QUIRÚRGICO DE APENDICECTOMÍA 1. Rev Cuid [Internet]. 2012 [citado 2 May 2021];3:287–292. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/1954234431/E05237E660F24D8EPQ/1?accountid=36757>
62. da Cunha L, Domingues A. Autoevaluación de la intensidad del dolor: correlación entre niños, padres y enfermeras. Ref Rev Enfermería [Internet]. 2018 [citado 14 Jun 2021];4(17): 1-11. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3882/388256983002/388256983002.pdf>
63. Velasco G. Escalera analgésica en pediatría. Acta Pediátr Mex [Internet]. 2014 [citado 13 May 2021];35:249-255. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2014/apm143k.pdf>
64. Suárez S. Dolor en pediatría. Enfoque terapéutico . ELSEVIER [Internet]. 2002 [citado 2 May 2021];16:82–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-dolor-pediatria-enfoque-terapeutico-13038266>
65. Zunino C, Notejane M, Bernadá M, Rodríguez L, Vanoli N, Rojas M, et al. Dolor en niños y adolescentes hospitalizados en un centro de referencia. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2018 [citado 13 May 2021];89(1):67–73. Disponible en:

- [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062018000100067&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062018000100067&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
66. Bárcena Fernández E. Manejo del dolor pediátrico en el centro de salud. *Pediatría Atención Primaria* [Internet]. 2014 Jun [cited 2021 May 12];16(23):37–43. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322014000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  67. Medina C, Pérez M. Medidas no farmacológicas implementadas por las enfermeras para el dolor de niños con Leucemia Linfocítica Aguda. *Scielo* [Internet]. 2019 [citado 12 May 2021];28(1–2). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962019000100010#B32](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962019000100010#B32)
  68. Collado A, Odales R, Piñón A, Alern A, González U, Acosta L. El dolor infantil, un acercamiento a la problemática desde la bioética. *SciELO* [Internet]. 2012 [citado 22 May 2021];84(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312012000300008&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312012000300008&script=sci_arttext&tlng=pt)
  69. Gobbo M, Martínez E, Méndez J, Estrada J, Lázaro P, Marcario M. Percepciones y actitudes ante el dolor posquirúrgico de pacientes familiares, enfermeras y médicos. *TAISS* [Internet]. 2003 [citado 3 May 2021];1-103. Disponible en: <http://www.taiss.com/escorial/rev-sis-infradolor.pdf?fbclid=IwAR3PMjHI6Vfoz3oG9wL2ToVGRPh3kNgOTr8FJs8qwufjiw3BSVkhNAHT9Ac>
  70. Notejane M, Bernadá M, Ruiz V, Klisich V. Knowledge of nursing staff at a pediatric referral hospital regarding the assessment and management of pain in children. *Bol Med Hosp Infant Mex* [Internet]. 2019 [citado 3 May 2021];76(1):27–34. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30657471/>
  71. Merino D, García M, Isabel M, Crespo M, García M, Del Valle M, et al. Manejo del dolor infantil por los profesionales de enfermería [Internet]. 2008 [citado 12 May 2021]; 5(22): 1-7 Disponible en: [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/111110/Manejo\\_del\\_dolor.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/111110/Manejo_del_dolor.pdf?sequence=2)
  72. Mendoza S, Cedeño L, Cevallos E, Almeida G, Muñoz R, García G. Vista de Técnicas

- analgésicas para el control del dolor postoperatorio. Rev Científica Mundo la Investig y el Con [Internet]. 2019 [cited 3 May 2021];3(1):1464–1495. Disponible: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/425/622>
73. Lewis MJM, Kohtz C, Emmerling S, Fisher M, Mcgarvey J. Control del dolor e intervenciones no farmacológicas. Nurs (Ed española) [Internet]. 2019 [cited 13 May 2021];36(3):55-58. Disponible: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0212538219300743>
74. Peñaloza A, Contreras K, Hernandez, Michilema B. Vista de Conocimientos de enfermería: manejo del dolor. Rev Cuatrimest Conecta Lib [Internet]. 2018 [citado 13 May 2021];2(2):26–35. Disponible en: <http://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/64/168>

## ANEXOS

### Anexo 1. Ficha de observación de herramientas de valoración y prácticas de analgesia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

Identificar las herramientas de evaluación del dolor agudo utilizados por el personal de enfermería del servicio de pediatría como parte del proyecto para la obtención del título de Licenciados en Enfermería titulado “Intervenciones de enfermería para el manejo del dolor agudo en pacientes pediátricos”

#### Instrucciones

Señale con una (X) la opción que corresponde a su realidad

FICHA N°: .....

Fecha de aplicación: .....

Iniciales:

HCL:

Sexo: M

F

Edad: ..... años

Motivo de ingreso:

¿Tiene dolor en las últimas 12 horas? SI  NO

¿Tiene dolor actualmente? SI  NO

EVALUACIÓN DE LA INTENSIDAD DEL DOLOR:

Aplica: SI  NO

Escala utilizada:

Puntaje:

Intensidad:

**Tratamiento analgésico aplicado:**

Medicamento:

Vía:

**Analgésico con horario:**                      **SI**                       **NO**

**Tratamiento no farmacológico:**                      **SI**                       **NO**

**Cuál:** .....

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**



## Anexo 2. Instrumento de actitudes, prácticas y calificación de la capacitación sobre el manejo del dolor en niños



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

**OBJETIVO:** Identificar las actitudes, prácticas y capacitación del personal de enfermería en el manejo del dolor, para la investigación: “Intervenciones de enfermería para el manejo del dolor agudo en pacientes pediátricos”; requisito necesario para la obtención del título de Licenciad@ en Enfermería.

Su participación es voluntaria, toda la información que nos brinde será confidencial y su nombre no será usado en ningún reporte que se publique de esta encuesta.

Tiempo estimado para responder el instrumento: 15 minutos

**INSTRUCCIONES:** Señale con una (X) la opción que corresponde a su realidad

### Sección 1. Datos generales:

#### Datos del profesional

**Edad:** \_\_\_\_\_ años

**Sexo**

- a. Masculino
- b. Femenino

**Años de experiencia laboral en servicios pediátricos:** \_\_\_\_\_.

**Años transcurridos a partir de la obtención de su último título de formación de postgrado en contenidos afines a la terapia del dolor**

- a. Menos de 5 años
- b. Entre 5 y 10 años
- c. Más de 10 años

- d. No dispongo de esa formación

**Tiempo transcurrido a partir de su última capacitación en cuidados afines a la terapia del dolor en niños**

- a. Menos de 5 años   
 b. Entre 5 y 10 años   
 c. Más de 10 años   
 d. No dispongo de esa capacitación

**SECCIÓN 2. EVALUCIÓN DE ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN EL MANEJO DEL DOLOR EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO (Señale con una X la opción que describe su realidad. Leyenda: N=nunca; PF=poco frecuente; BF=bastante frecuente; S=siempre; D=desconozco).**

**EVALUACIÓN DE ACTITUDES: TA=Totalmente de acuerdo; DA= de acuerdo; NAD=ni de acuerdo ni en desacuerdo; ED= En desacuerdo; TED= totalmente en desacuerdo.**

Ítems	N	PF	BF	S	D
<b>MANEJO DEL DOLOR</b>					
<b>En el servicio de pediatría usted:</b>					
Valora el dolor del niño utilizando escalas de medición validadas para el paciente pediátrico.					
Valora la intensidad del dolor en el paciente pediátrico en función de los signos vitales y demás registros fisiológicos.					
Valora la intensidad del dolor en función de la observación directa de las reacciones y comportamientos del niño.					
Informa sustancialmente al niño y al familiar sobre las medidas adoptadas para el manejo del dolor.					
Evalúa la respuesta del niño en el manejo de dolor luego de aplicar las medidas analgésicas farmacológicas.					
Aplica y evalúa la respuesta a las medidas no farmacológicas para el manejo del dolor en los niños.					
<b>ACTITUDES FRENTE AL CUIDADO DEL NIÑO CON DOLOR</b>					
<b>En función de su experiencia responda las siguientes preguntas:</b>	<b>TA</b>	<b>DA</b>	<b>NA D</b>	<b>ED</b>	<b>TE D</b>
Las medidas no farmacológicas son efectivas para el alivio del dolor en el paciente pediátrico.					

Cuando no se dispone de los analgésicos en el servicio, el profesional de enfermería espera para administrar cuando exista disponibilidad de este.					
Para administrar los analgésicos usted espera que el niño o el familiar solicite la analgesia.					
Usted condiciona la administración de ciertos analgésicos a los efectos adversos que ocasionan (Ej. Morfina, Tramadol)					
Usted cree que debe mejorar las actuales prácticas de valoración del dolor en el paciente pediátrico en el servicio de pediatría.					
Se siente satisfecha con la aplicación de medidas farmacológicas para el alivio del dolor que usted aplica y practica.					
Se siente satisfecha con la aplicación de medidas no farmacológicas para el alivio del dolor que usted aplica y practica.					
Las intervenciones de enfermería en el manejo del dolor se ven limitadas por otros profesionales.					

### **SECCIÓN 3. CAPACITACIÓN EN EL MANEJO DEL DOLOR EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO (Señale con una X la opción que describe su realidad.**

**Leyenda: N=nulo; E=escaso; R=regular; C=completo; MC=muy completo)**

Ítems	N	E	R	C	M C
<b>CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN SOBRE EL MANEJO DEL DOLOR EN NIÑOS:</b>					
<b>Califique su formación y capacitación sobre el manejo del dolor en niños:</b>					
Su formación teórico-práctica en el control del dolor pediátrico.					
Su formación procedimental en el control del dolor pediátrico.					
Su capacitación continua en práctica avanzada para el manejo del dolor en niños.					
Sus conocimientos sobre los principios científicos y prácticos para el manejo del dolor en el paciente pediátrico.					
Sus conocimientos sobre sobre los principios teórico-prácticos de las medidas no farmacológicas para el manejo del dolor.					
Sus conocimientos sobre sobre los principios teórico-prácticos de las medidas farmacológicas para el manejo del dolor.					
Su conocimiento sobre la administración de analgésicos.					

Sus habilidades para realizar procedimientos necesarios para el control del dolor en el paciente pediátricos (Ej. Valoración, vías de administración, plan de cuidados, diluciones).					
--	--	--	--	--	--

**SECCIÓN 4. Obstáculos de aplicación de medidas no farmacológicas.** (Señale con una X la opción que describe su realidad. Leyenda:

**N=nunca; PF=poco frecuente; BF=bastante frecuente; S=siempre; D=desconozco)**

Ítems	N	PF	BF	S	D
<b>En su servicio el uso de medidas no farmacológicas se ve afectado por:</b>					
La falta de evidencia científica disponible sobre su utilidad					
Falta de formación de los profesionales en estas técnicas					
Tiempo disponible para atender a los pacientes					
Actitud de los profesionales de enfermería sobre estas técnicas					
Actitud de otros profesionales de enfermería sobre estas técnicas					
La actitud de los padres frente a estas técnicas					
Falta de respuesta de alivio del dolor al aplicarlas					
Instalaciones no adecuadas para la aplicación de las medidas					

**SECCIÓN 5. PREGUNTAS DIRECTAS**

1. ¿Qué escalas y o instrumentos utiliza para valorar el dolor en niños?

Menores de 4 años:

---



---

Mayores de 4 años:

---



---

2. ¿Qué aspectos físicos y funcionales se consideran para valorar el dolor en niños?

---



---

3. ¿En su experiencia cuál de las medidas no farmacológicas que ha aplicado son más efectivas para disminuir el dolor?

- 
- 
4. ¿Cuáles son los obstáculos para aplicar medidas farmacológicas y no farmacológicas para el tratamiento del dolor en el niño?

Farmacológicas:

---

No farmacológicas:

---

5. ¿Cuál es el mejor momento para aplicar medidas analgésicas?
- 

6. ¿Qué acciones ejecuta cuando no dispone de los analgésicos en el servicio?
- 

7. ¿Cuáles son los analgésicos más utilizados en su servicio?
- 

8. ¿Qué cuidados de enfermería debe aplicar al administrar los analgésicos opioides?
- 

9. ¿Qué cuidados de enfermería debe aplicar al administrar otros analgésicos en niños?
- 

10. Comentarios:
- 

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**

## Anexo 3. Autorización para el desarrollo del proyecto de investigación

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Coordinación Zonal 3 - Salud

Hospital Provincial General Docente Riobamba / Dirección Asistencial Hospitalaria

Memorando Nro. MSP-CZ3-HPGDR-G-DA-2021-0193-M

Riobamba, 18 de enero de 2021

**PARA:** Monica Valdiviezo

**ASUNTO:** RESPUESTA UNACH. MSC. MÓNICA VALDIVIEZO (DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA). SOLICITA: AUTORIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO "INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DEL DOLOR AGUDO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS".

De mi consideración:

Con un cordial saludo, me permito dar respuesta al Oficio N° 1261.CE—FCS-UNACH-TELETRABAJO.2020, suscrito por la MsC Mónica Valdiviezo, Directora de Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Chimborazo, quien solicita autorización para la ejecución del estudio de investigación del tema "INTEVENCIONS DE ENFERMERIA PARA EL MANEJO DEL DOLOR AGUDO EN PACIENTES PEDIATRICOS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA, RIOBAMBA-ECUADOR DURANTE EL PERIODO 2020-2021", presentado por los Señores Aida Jimena Changoluisa Chillagana con CI 0503585341 y Washington Mauricio Guaquipana Pasto con CI 0250187440, la Unidad de Docencia e Investigación **APRUEBA**, una vez que han revisado los documentos habilitantes de acuerdo a las disposiciones del MSP, y se brinde las facilidades de la recolección de datos en la Unidad de Gestión de Admisiones y de Pediatría

Documentos presentados:

- 1.- Formulario para la presentación de protocolos de investigaciones observacionales en salud.
- 2.- Declaración final con firmas de responsabilidad.
- 3.- Acuerdo de confidencialidad por acceso a información en temas relacionados a salud con firmas de responsabilidad.
- 4.- Carta de compromiso con firmas de responsabilidad

La información será utilizada exclusivamente con fines de la actual investigación

Bajo este antecedente la Dirección Médica Asistencial autoriza proceder con lo solicitado y el cumplimiento de lo señalado en líneas anteriores.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Recibido-22-01-2021  
16:00



MONICA  
ALEXANDRA  
VALDIVIEZO  
MAYGUA

Firmado digitalmente  
por MONICA  
ALEXANDRA  
VALDIVIEZO MAYGUA  
Fecha: 2021.01.23  
13:33:44 -05'00'

Dirección: Av. Juan Félix Proaño s/n y Chile Código Postal: 060150/Riobamba Ecuador  
Teléfono: 593-2-965-725



\* Documento firmado electrónicamente por Oupar

1/2

Riobamba, 18 de enero de 2021

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Dr. Juan Paúl Ponce Cando

**DIRECTOR ASISTENCIAL MÉDICO**

Referencias:

- MSP-CZ3-HPGDR-DE-2021-0017-M

Anexos:

- 30.2\_04-06-2017-020304.pdf

Copia:

Seta. Leda. Florinda Elizabeth Lluguin Valdiviezo  
**Asistente Administrativo**

Sr. Dr. Cesar Eduardo Llanga Chaffa  
**Médico/a Especialista en Pediatría 1**

Sra. Ing. Sandra Alicia Torres Salazar  
**Servidor Público 3 Analista de Admisiones / Responsable de Coordinación de la Gestión de Admisiones/ Fedatario de Admisiones**



Documento firmado electrónicamente por

**JUAN PAUL  
PONCE CANDO**

Dirección: Av. Juan Félix Piroaño s/n y Chile Código Postal:060190/Riobamba Ecuador  
Teléfono: 593 2-905-725



sembramos  
Futuro

Lenin



#### Anexo 4. Plan de cuidados en niños con dolor

ETIQUETA DIAGNÓSTICA <sup>(27)</sup>	RESULTADOS (NOC) <sup>(59)</sup>	INTERVENCIONES (NIC) <sup>(60)</sup>
<b>Etiqueta diagnóstica:</b> Dolor agudo		
<p><b>CÓDIGO:</b> 00132</p> <p><b>DOMINIO:</b> 12 Confort</p> <p><b>CLASE:</b> 1 Confort Físico</p> <p>Dolor agudo R/C agentes lesivos biológicos (p.ej. infección), físicos (quemadura, corte, procesos quirúrgicos, traumatismos) M/P conducta expresiva (p.ej. inquietud, llanto), expresión facial de dolor (mirada abatida, muecas).</p> <p><b>DEFINICIÓN:</b> Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve o grave con un final anticipado o previsible y una duración inferior a 6 meses.</p>	<p><b>Dominio:</b> 05 Salud</p> <p>percibida</p> <p><b>Clase:</b> (V)</p> <p>Sintomatología</p> <p><b>Resultado:</b> 2102</p> <p>Nivel de dolor</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>210201.</b> Dolor referido</p> <p><b>210206.</b> Expresiones faciales de dolor</p> <p><b>210224.</b> Muecas de dolor</p> <hr/> <p><b>Dominio:</b> 04 Conocimiento y conducta de salud.</p> <p><b>Clase:</b> (Q)</p> <p>Conducta de Salud</p> <p><b>Resultado:</b> 1605</p> <p>Control del dolor</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>160511.</b> Refiere dolor controlado.</p> <p><b>160513.</b> Refiere cambios en los síntomas al personal sanitario.</p> <hr/> <p><b>Dominio:</b> 02 Salud fisiológica</p> <p><b>Clase:</b> (A) Respuesta terapéutica</p> <p><b>Resultado:</b> 2301</p>	<p><b>6680.</b> Monitorización de los signos vitales</p> <p><b>5460</b> contacto</p> <hr/> <p><b>2300.</b> Administración de medicación</p> <p><b>2380.</b> Manejo de la medicación</p> <p><b>1400.</b> Manejo del dolor</p> <p><b>1380.</b> Aplicación de calor o frío</p> <p><b>6040.</b> Terapia de relajación</p> <hr/> <p><b>5616.</b> Enseñanza: medicamentos prescritos</p>



	<p>Repuesta a la medicación</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>230101.</b> Efectos terapéuticos esperados presentes</p> <p><b>230106.</b> Efectos adversos</p>	
	<p><b>Dominio:</b> 05 Salud</p> <p>percibida</p> <p><b>Clase:</b> (U) Salud y calidad de vida</p> <p><b>Resultado: 2010</b></p> <p>Estado de comodidad: física</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>201002.</b> Bienestar físico</p> <p><b>201004.</b> Posición cómoda</p>	<p><b>840.</b> Cambio de posición</p> <p><b>6482.</b> Manejo ambiental: confort</p> <p><b>1480.</b> Masaje</p>
	<p><b>Dominio:</b> 03 Salud</p> <p>psicosocial</p> <p><b>Clase:</b> (M) Bienestar psicológico</p> <p><b>Resultado: 1211</b></p> <p>Nivel de ansiedad</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>121105.</b> Inquietud</p> <p><b>121108.</b> Irritabilidad</p>	<p><b>5820.</b> Disminución de ansiedad</p> <p><b>4400.</b> Musicoterapia</p> <p><b>4920.</b> Escucha activa</p> <p><b>5900.</b> Distracción</p> <p><b>5270.</b> Apoyo emocional</p>
	<p><b>Dominio:</b> 01 Salud</p> <p>funcional</p> <p><b>Clase:</b> (C) Movilidad</p> <p><b>Resultado: 0208</b></p> <p>Movilidad</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>20806.</b> Ambulación</p> <p><b>20801.</b> Mantenimiento de equilibrio</p>	<p><b>6486.</b> Manejo ambiental: seguridad</p> <p><b>6490.</b> Prevención de caídas</p>