

## Validación Delphi de un cuestionario sobre el manejo del dolor en pediatría

Delphi's validation of a questionnaire about handling of pain in Pediatrics

Nuvia Pérez Cruz<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4882-487X>

María del Carmen Martínez Torres<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4313-7969>

Santa Yarelis Gómez Conde<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2906-721X>

Ivette Díaz Mato<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3199-4725>

<sup>1</sup>Universidad Médica de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende”.  
Departamento de Clínicas. La Habana. Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Pediátrico “Juan Manuel Márquez.” La Habana. Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [nuviapc@infomed.sld.cu](mailto:nuviapc@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** Existen numerosos factores que influyen en la prescripción de analgésicos en pediatría, algunos relacionados con el prescriptor y otros no relacionados directamente. Para determinar los factores de mayor impacto en este problema, se construyó un cuestionario que se sometió a una validación por un grupo de expertos y a test estadísticos.

**Objetivos:** Evaluar la fiabilidad del instrumento construido.

**Métodos:** Se utilizó el método Delphi, con una circulación en tres rondas de un cuestionario remitido a un grupo de expertos de la provincia La Habana, durante los meses de mayo a octubre de 2016.

**Resultados:** Participaron 23 expertos, en las dos primeras rondas se determinaron los ítems a incluir y en la tercera las preguntas. En esta última se logró un consenso de 89,3 %. Las 43 preguntas aceptadas se condensaron en 19 con múltiples incisos y se obtuvo el cuestionario final. Para los factores no dependientes del prescriptor, el alfa de Cronbach fue de 0,179 y el coeficiente de Spearman-Brown de 0,231, mientras que para los factores que sí dependieron del prescriptor los valores fueron de 0,506 y 0,717, respectivamente.

**Conclusiones:** El alto nivel de consenso obtenido y los resultados de los test estadísticos referentes a los factores que sí dependen del prescriptor, indican que las preguntas incluidas

en el cuestionario son marcadores válidos para evaluar de forma confiable el manejo del dolor en el área de pediatría.

**Palabras clave:** Delphi; dolor; pediatría; analgésicos.

## ABSTRACT

**Introduction:** There are numerous factors that influence the prescription of analgesics in Pediatrics, some of them are related to prescriptors and other are not directly related to them. In order to determine the factors of bigger impact in this problem, a questionnaire was developed and submitted later to a group of experts in order to be validated.

**Objectives:** To determine the contents to include in the questionnaire and to evaluate its reliability.

**Method:** The Delphi method was used, with a circulation in 3 rounds of a questionnaire remitted to a group of experts of Havana province from May to October of 2016.

**Results:** 23 experts participated in the study; in the two first rounds they determined the items to include and in the third round the questions. In this last round the consensus was of 89.3 %, so, it was decided to finish the circulation of the questionnaire. They condensed the 43 accepted questions into 19 with multiple clauses and the final questionnaire was obtained. For the factors not dependents of the prescriptor, Cronbach's alpha value was 0.179 and Spearman-Brown coefficient's value was 0.231; while for the factors that depended on the prescriptor, the values were 0.506 and 0.717, respectively.

**Conclusions:** The high level of consent obtained and the results of statistics test referred to factors depending on the prescriptor are indicators that the questions included in the questionnaire are valid markers to evaluate in a reliable way the handling of pain in Pediatric areas.

**Keywords:** Delphi; pain; Pediatrics; analgesics.

Recibido: 05/12/ 2017

Aprobado: 10/01/ 2019

## INTRODUCCIÓN

Al igual que ocurre en la atención al dolor en el adulto, el tratamiento analgésico en pediatría constituye un objetivo compartido por diferentes profesionales y niveles

asistenciales, entre los que no siempre existe una coordinación adecuada. Existen numerosas dificultades para la prescripción de los analgésicos por parte de los pediatras, lo que ha sido constatado en la literatura científica internacional y cubana<sup>(1,2,3)</sup> y ha sido expresado por los profesionales cubanos de la pediatría durante talleres y eventos científicos auspiciados por la Cátedra de Calidad de Vida, Salud y Felicidad en la provincia de La Habana, como parte de su proyecto “Calidad de Vida del niño con dolor”.

A pesar de ser la pediatría un área sensible en todos los sentidos, el dolor en los niños, y aún más en el neonato,<sup>(4)</sup> se ha subestimado debido probablemente a la incapacidad del médico para poder determinar su presencia, al desconocimiento de las bases anatómicas y fisiológicas del dolor y, por último y quizás más importante, a insuficientes conocimientos sobre farmacocinética y farmacodinamia de los agentes analgésicos,<sup>(5,6)</sup> sumado a determinadas trabas administrativas que dificultan la prescripción de grupos particulares como los opioides.<sup>(6,7,8)</sup>

Con la intención de desarrollar estándares y recomendaciones para la evaluación y el manejo del dolor infantil en la atención secundaria pediátrica y en un esfuerzo para mejorar el control del dolor en esta población especial, es necesario, previamente, llevar a cabo una investigación que determine la magnitud del problema e identifique los factores que más influyen en la manera en que se maneja el dolor en pediatría para poder actuar sobre ellos posteriormente. En los problemas relacionados con el tratamiento del dolor en pediatría influyen dos tipos de factores relativamente independientes, aquellos que no dependen del prescriptor (FNDP) y otros que sí dependen del mismo (FSDP) y que por tanto requieren diferentes estrategias de abordaje para ser resueltos, por lo que estos serán los grupos o grandes divisiones de la pesquisa.

La imposibilidad de encontrar en la literatura revisada un cuestionario que explorase en forma detallada y a profundidad estos posibles factores de forma conjunta, que sirviera por tanto, a nuestros propósitos, nos llevó a construir un cuestionario *ad hoc* y posteriormente, evaluar sus cualidades,<sup>(9,10)</sup> por lo que el objetivo de este trabajo es evaluar la fiabilidad del instrumento construido.

## MÉTODOS

### Primera etapa

En esta etapa se llevó a cabo la elaboración del cuestionario por el equipo de trabajo, se presentaron los posibles ejes de discusión o dominios que deberían aglutinar las preguntas a realizar al grupo de expertos para alcanzar los propósitos planteados.<sup>(10)</sup> El procedimiento

que se siguió para determinar las cuestiones a incluir en el cuestionario se basó en seleccionar del conocimiento teórico, a través de una amplia revisión bibliográfica, una serie de factores relacionados con el manejo del dolor infantil.<sup>(4,8,11,12,13)</sup> Se definió el campo de investigación y se elaboró el cuestionario inicial con ítems referidos a cuatro dominios fundamentales: 1. Aspectos generales (incluye datos del prescriptor, manejo de escalas analgésicas, uso de protocolos para el manejo del dolor, conocimiento sobre pautas de la OMS para manejo de dolor infantil, 2. uso de analgésicos puros y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), 3. Uso de opioides y coadyuvantes del dolor y 4. Datos sobre capacitación y superación de los prescriptores. Cada una de estas dimensiones contiene elementos que influyen tanto en los FNDP como en los FSDP. Los cuatro dominios dieron lugar a 25 ítems sobre los cuales el experto debía emitir su grado de acuerdo en un intervalo de conformidad con cierta amplitud (escala Likert 1-5).<sup>(14)</sup>

- 5 Muy de acuerdo.
- 4 De Acuerdo.
- 3 Parcialmente de acuerdo.
- 2 Parcialmente en desacuerdo.
- 1 En desacuerdo.

El grado de consenso se fijó a priori en  $\geq 80\%$  de expertos con el mismo grado de acuerdo para el mismo ítem (muy de acuerdo y de acuerdo).<sup>(15)</sup> Este anteproyecto de borrador fue contrastado en sesiones de tormentas de ideas con profesionales del campo, a los que se pidió que incluyesen cualquier nuevo aspecto que estimasen pertinente. El cuestionario que se utilizó en la ronda definitiva estuvo formado, finalmente, por 20 ítems.

### **Segunda etapa**

En esta etapa se procedió a la elección de expertos, el lanzamiento del cuestionario y la aplicación de pruebas estadísticas. Como posibles miembros del grupo de expertos se seleccionaron especialistas en pediatría, ortopedia, reumatología, cirugía, medicina general integral (MGI), psicología y farmacología, que gozasen de prestigio y reputación en los círculos especializados.

Se invitaron a participar 30 profesionales, a quienes se les informó de los propósitos del estudio y de sus funciones como expertos, a fin de garantizar su colaboración con la máxima

pericia.<sup>(16,17)</sup> La comunicación con los expertos se realizó a través de mensaje electrónico y se garantizó en todo momento el anonimato de los componentes del panel.

El proceso se desarrolló durante los meses de mayo a octubre de 2016 en la provincia La Habana. Se les pidió a los expertos que respondieran en un período de dos semanas. Al final de este período se les envió un mensaje de recordación a los que no habían respondido y se les dio una semana adicional para ello.

Una vez que los expertos completaron el cuestionario inicial, sus respuestas se incorporaron a una base de datos construida con ese propósito en la aplicación Microsoft Excel. Se previó la circulación del cuestionario en cuatro rondas de circulación. Como medida de tendencia central para cada respuesta se calculó la media y como medida del grado de dispersión de las respuestas se recurrió a la desviación estándar.

### **Tercera etapa**

El cuestionario obtenido tras tres rondas Delphi se aplicó en una prueba piloto a 15 médicos dedicados a la pediatría, cuya participación fue voluntaria y bajo acuerdo de confidencialidad, durante los meses de noviembre de 2016 a febrero de 2017.

Nuevamente se analizaron los resultados mediante la aplicación de diversos test estadísticos. Para estimar la confiabilidad del cuestionario para cada uno de los dos aspectos relativamente independientes evaluados: a. Problemas relacionados con factores que no dependen del prescriptor (FNDP) y b. Problemas relacionados con factores que si dependen del prescriptor (FSDP), se emplearon diferentes indicadores: uno fue el coeficiente alfa de Cronbach que es un indicador de la fiabilidad de una escala, de una variable sintética (VS), variable latente (VL) o constructo, o de un test o cuestionario, basado en su grado de consistencia interna. Es decir, evalúa el grado en que los ítems o variables directas que tributan al constructo covarían. Además, se realizaron pruebas como el coeficiente de Spearman-Brown, la correlación entre formas y la prueba entre dos mitades de Guttman para estimar el grado de correlación óptima entre selecciones de variables directas o ítems asociados en dos grupos o mitades.

En general, planteamos que el protocolo de investigación del presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad “Salvador Allende”.

## RESULTADOS

De los 30 expertos invitados a participar en el estudio, aceptaron 27, de ellos 21 respondieron en las primeras dos semanas, 2 en la semana siguiente al enviar el recordatorio, y 4 no lo hicieron. Se recibieron 23 respuestas en total.

La distribución de expertos según sexo, años de experiencia laboral y especialidad fue la siguiente: 9 mujeres y 14 hombres, 17 con más de 10 años de experiencia laboral y 6 con menos de 10 años. Participaron 4 pediatras, 2 ortopedicos, 3 reumatólogos, 3 cirujanos, 3 anestelistas, 1 médico general integral, 2 psicólogos y 5 farmacólogos.

### Primera ronda

La primera ronda arrojó un grado de consenso, “parcialmente de acuerdo” para el ítem 5 y “en desacuerdo” para los ítem 14, 16 y 19, el resto de los ítem obtuvo “muy de acuerdo”(1,3,7,9, 12, 13 y 18) y “de acuerdo”(2,4,6,8,10,11,17 y 20).

El análisis de las respuestas de la primera ronda condujo a la decisión de eliminar los ítems 14, 16 y 19. Esta información, junto con el nuevo cuestionario, fue enviada de nuevo a los expertos en una segunda ronda y se detallaron sus respuestas individuales en la fase previa y los resultados del grupo con el objetivo de que cada experto observara dónde se posicionaban sus respuestas con respecto al grupo y de que se reafirmara en su percepción inicial o que la modificara tras analizar la nueva información.

### Segunda ronda

En la segunda ronda el 99,7 % de los ítems obtuvo un grado de consenso de “muy de acuerdo” por lo que se procedió a dar por terminada esta primera parte de inclusión de contenidos y a enviar un nuevo cuestionario con 47 propuestas de preguntas.

### Tercera ronda

De los 23 expertos, 18 enviaron sus respuestas dos semanas después y el resto en el transcurso de los 10 días tras el recordatorio.

En la tercera ronda las preguntas 7, 9, 12, y 13 obtuvieron un grado de consenso “en desacuerdo” en 98 %, por lo que se excluyeron. El resto de las preguntas arrojaron un grado de consenso de 89,3 %, por lo que se decidió dar por terminada la circulación del cuestionario. Las 43 preguntas aceptadas se condensaron en 19 con múltiples incisos y con ellas se obtuvo el cuestionario final a aplicar a los pediatras y otros médicos con especialidades dedicadas a la pediatría (disponible mediante solicitud a los autores).

La aplicación de este pretest a 15 profesionales dedicados a la pediatría nos permitió medir el grado de fiabilidad del instrumento con los siguientes resultados:

A la división “Factores no dependientes del prescriptor” (FNDP) tributaron 5 variables directas que se investigaron a través de las preguntas 1, 3, 11d, 12c y 13d. A partir de los datos obtenidos se obtuvo un valor total de alfa de Cronbach= 0,179 (considerando todos los ítems), y un coeficiente máximo de Spearman-Brown de 0,231 para dos mitades desiguales. En la tabla 1 se muestran los resultados.

**Tabla 1** - Estadísticos de fiabilidad para la variable factores no dependientes del prescriptor

Estadísticos de fiabilidad			
Alfa de Cronbach	Total	Valor	0,179
		No. de elementos	4
	Parte 1	Valor	-0,035 <sup>a</sup>
		No. de elementos	3 <sup>b</sup>
	Parte 2	Valor	0,140
		No. de elementos	2 <sup>c</sup>
Total de elementos			5
Correlación entre formas			0,128
Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		0,227
	Longitud desigual		0,231
Dos mitades de Guttman			0,227

a: el valor es negativo debido a una covarianza promedio negativa entre los elementos; b: los elementos son guía manejo dolor, guía manejo escalas, escasez AINES; c: los elementos son la escasez opioides y trabas administrativas.

La división “Factores que si dependen del prescriptor” (FSDP), es un constructo que depende de otras variables o subconstructos, que son los que se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2** - Subconstructos y variables directas que tributan a los factores que si dependen del prescriptor (FSDP)

Factores que dependen del prescriptor (FSDP)		
No.	Subconstructos	Variables directas
1	Cumplimiento de directrices de la OMS	Preguntas 2, 4, 5, 6
2	Conocimientos y mitos sobre la fisiología infantil	Pregunta 7
3	Conocimientos farmacológicos sobre los analgésicos	Preguntas 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15
4	Barreras en la prescripción de opioides	Pregunta 13
5	Formación y superación en analgesia	Preguntas 17, 18, 19

Tanto FSDP como cada subconstructo se evaluó sobre una escala de insuficiente, regular y bueno y los test de confiabilidad dieron como resultado un alfa de Cronbach= 0,506 y un coeficiente máximo de Spearman-Brown de 0,717 para dos mitades desiguales. Los resultados se muestran en la tabla 3.

**Tabla 3** - Estadísticos de fiabilidad para la variable factores si dependientes del prescriptor

Estadísticos de fiabilidad			
Alfa de Cronbach	Total	Valor	0,506
		No. de elementos	5
	Parte 1	Valor	0,403
		No. de elementos	3 <sup>a</sup>
	Parte 2	Valor	-0,414 <sup>b</sup>
		No. de elementos	2 <sup>c</sup>
Total de elementos			5
Correlación entre formas			0,551
Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		0,711
	Longitud desigual		0,717
Dos mitades de Guttman			0,698

3<sup>a</sup>: los elementos son: cumple directrices OMS, conoce fisiología infantil, conoce farmacología analgésicos; b: el valor es negativo debido a una covarianza promedio negativa entre los elementos; c: los elementos son las barreras prescripción opioides y formación en analgesia.

## DISCUSIÓN

Tras la revisión bibliográfica no se encontró ningún cuestionario validado por el método Delphi que midiese de manera general y exhaustiva el conocimiento sobre el manejo del dolor en pediatría, por ello la comparación con otros cuestionarios encontrados en la literatura solo pudo ser parcial y limitada.

Una revisión bibliográfica sobre manejo del dolor pediátrico realizada por *Bárcena* en 2014, alerta sobre la existencia de una serie de barreras que pueden llevar al infratratamiento del dolor en niños, entre las que incluye la dificultad de evaluar el dolor en los pacientes pediátricos, la creencia de que el tratamiento del dolor puede enmascarar síntomas, la falta de manejo de algunos grupos de analgésicos, el miedo a sus efectos adversos, y la falta de tiempo para realizar el proceso.<sup>(18)</sup>

Algunos de estos factores habían sido ya identificados por *Riaño* y otros en 1998, quienes señalaron que la formación de los pediatras sobre la evaluación y manejo del dolor era, a

juicio de los propios profesionales, escasa o inexistente y casi la mitad de los encuestados afirma no conocer ninguna directriz sobre el manejo del dolor infantil.<sup>(19)</sup>

Aproximadamente 15 años después, esta situación fue valorada nuevamente por *Maixé y Miró*, quienes confirman que la formación en analgesia continúa siendo un problema, aunque se aprecia un mayor conocimiento de las escalas de valoración del dolor o de las escalas lineales de tratamiento del dolor. No obstante, la muestra en este estudio fue pequeña y el cuestionario dejaba áreas por explorar, limitaciones estas que deben ser consideradas en el momento de valorar estos resultados.<sup>(3)</sup>

Más recientemente, en 2016, *Notejane, Le Pera y Bernadá*, en una encuesta aplicada a posgrados y residentes sobre conocimientos relativos al abordaje del dolor en niños, detectan deficiencias en el reconocimiento de fármacos para el tratamiento de dolor severo, fármacos coadyuvantes, propiedades farmacológicas y farmacocinéticas de morfina y escasa lectura referente a este frecuente problema de salud.<sup>(20)</sup>

En lo referente a la comparación de los grados de consenso de otros cuestionarios encontrados en la literatura, exponemos los resultados de un estudio Delphi realizado en España en 2012, donde se encuestó a 264 especialistas pertenecientes a Unidades de Dolor, y alcanzó acuerdos muy consistentes en ítems similares al nuestro, como la necesidad de evaluar el dolor mediante el uso de escalas, el manejo escalonado del dolor, la necesidad de más formación en el conocimiento sobre fármacos de analgésicos, y el riesgo de reacciones adversas graves tras el uso indiscriminado de AINEs.<sup>(21)</sup>

Por su parte *Twycross* y otros, publican altos niveles de consenso en una escala Likert que va de “muy poco importante a muy importante” en un estudio Delphi en dos rondas para identificar factores que influyen en el mal manejo del dolor posoperatorio y por procedimientos invasivos en niños. Entre los factores propuestos y que coinciden con los incluidos en nuestro cuestionario, destacan el poco uso de escalas de evaluación del dolor, y la ausencia de tratamiento farmacológico antes, durante o después de procedimientos invasivos.<sup>(22)</sup>

En cuanto a los test estadísticos aplicados, específicamente los estadísticos de fiabilidad para la variable FNDP, los valores relativamente bajos de los indicadores (alfa de Cronbach y coeficiente de Spearman-Brown) señalan que los ítems que tributan a esta variable, aunque tienen cierto grado de concordancia, son heterogéneos y más bien independientes entre sí.<sup>(23)</sup> Esto es de esperar debido a que son muy diferentes las causas que determinan la existencia de esos factores, entre las que podemos citar la no existencia de protocolos para el uso de

escalas analgésicas o para el manejo farmacológico del dolor y la insuficiente disponibilidad de fármacos analgésicos en el Cuadro Básico de Medicamentos cubano. Sin embargo, aunque se trate de cuestiones cuyas soluciones o mejoras no dependen directamente de los profesionales o incluso de sus instituciones específicas, es imprescindible conocerlas para recomendar estrategias o políticas al respecto.

En el caso de los FSDP el cuestionario muestra un mayor grado de consistencia interna y de correlación entre ítems y mitades a la vez que un grado adecuado de independencia entre ellos, que se considera adecuado para los propósitos del estudio ya que si los coeficientes son demasiado altos, ello pudiera estar sugiriendo un elevado nivel de redundancia entre los ítems, lo cual reduciría la cantidad de información que se puede obtener de dichos ítems a partir de una serie de factores que, de cierto modo y en algún grado, sí están al alcance de los profesionales y de sus instituciones específicas el darles solución, como es el caso de la superación en fisiología infantil, farmacología analgésica en pediatría y la actualización en las directrices de la Organización Mundial de la salud en cuanto al manejo del dolor infantil. Los resultados del presente estudio Delphi en tres rondas nos proveen de un instrumento para medir tanto factores relacionados con el prescriptor como aquellos relacionados con políticas institucionales o nacionales, disponibilidad de medicamentos, presencia de escalas de evaluación del dolor y de protocolos institucionales para el manejo del dolor.

Este instrumento solo es aplicable al área de la pediatría lo que limita su aplicación en otras especialidades. Su uso para la evaluación del manejo del dolor en otros grupos de edades requeriría modificaciones.

Podemos concluir que el alto nivel de consenso obtenido en las tres rondas realizadas y los resultados de los test estadísticos referentes a los factores que sí dependen del prescriptor, son indicadores de que las preguntas incluidas en el cuestionario son marcadores válidos para evaluar el manejo del dolor en el área de la pediatría.

Recomendamos dar a conocer el cuestionario a un número mayor de profesionales de la pediatría, a fin de identificar puntos clave en el manejo del dolor que permitan el diseño de estrategias de intervención, ya sean educativas, gerenciales o regulatorias.

### **Agradecimientos**

Los autores agradecen la invaluable colaboración del profesor *Manuel de Jesús Antón Lolo* en el procesamiento estadístico de los datos del estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Pérez U, Alern González A. Progresar en la calidad de vida del niño con dolor, legítima aspiración humanitaria del niño como persona con plenos derechos. Rev Cubana Pediatría. 2015;87(4):399-403 Acceso: 06/09/2017. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/3/2>
2. Vicens P, Esperanza M. Percepciones de los diferentes profesionales de la salud ante el manejo del dolor infantil y atención a la familia en el ámbito de la atención hospitalizada en Mallorca [tesis]. España: Universitat de les Illes Balears. Departament de Filosofia i Treball Social; 2012. Acceso: 06/09/2017. Disponible en: <https://www.tesisenred.net/handle/10803/81506>
3. Maixé J, Miró J. Creencias y actitudes de los pediatras sobre el dolor. Rev Soc Esp Dolor. 2016;23(1):16-22. Acceso: 11/10/2017. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462016000100004&lng=e](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462016000100004&lng=e)
4. Romero H, García CA, Galindo JP. Manejo de dolor en neonatos hospitalizados: Revisión ampliada de la literatura. Rev Repertorio Med Cir. 2015;24(3):182-93.
5. Ortuño Rosales D. Manejo del dolor en edades tempranas [tesis]. Quito: Universidad de los Hemisferios; 2017. Acceso: 15/01/2018. Disponible en: <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/699/Manejo%20del%20dolor%20en%20edades%20tempranas.pdf?sequence=1>
6. Cáceres-Matos R, Gil-García E, Barrientos-Trigo S, Molina E, Porcel-Gálvez AM. Consecuencias del dolor crónico en la infancia y la adolescencia. Gac Sanit. España: Published by Elsevier España, S.L.U; 2018. Acceso:17/02/2018. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911118300049>
7. Horton R. Access to opioids: a balance of harms [editorial]. The Lancet Oncology. 2017;18 (10):1285. doi.org/10.1016/S1470-2045 (17)30704-0.
8. Leighton J. Poner fin a la agonía: el acceso a la morfina como imperativo ético y de derechos humanos. A summary guide prepared on the occasion of the 37th Session of the Human Rights Council. Nueva York. ONU; 2018. Acceso: 15/08/2018. Disponible en: <https://www.sogacopal.com/wp-content/uploads/2018/07/la-morfina-como-derecho-humano.pdf>

9. Hohmann E, Cote MP, Brand JC. Research pearls: Expert consensus based evidence using the Delphi method. *Arthroscopy: J Arthroscopic Relat Sur.* 2018; 34(12):3278-82.
10. Reguant Álvarez M, Torrado Fonseca M. El método Delphi. *Rev d'Innovació i Recerca Educació (REIRE).* 2016;9( 2):87-102.
11. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre el tratamiento farmacológico del dolor persistente en niños con enfermedades médicas. Directrices. Ginebra: OMS; 2012. Acceso: 75/11/2017. Disponible en: [https://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/3PedPainGLs\\_coverspanish.pdf](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/3PedPainGLs_coverspanish.pdf)
12. Rodríguez Hernández I, Fajardo Villaroel A, Peña Jiménez M. Rol del enfermero en las etapas de evaluación, valoración e intervención del dolor en niños. *Rev Habanera Cienc Méd.* 2016;15(3):399-407. Acceso: 75/11/2017. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/701/1035>
13. Yera Nadal JL. Temas de medicina del dolor. La Habana: Ciencias Médicas; 2017.
14. Tay L, Jebb AT. Establishing construct continua in construct validation: the process of continuum specification. *Adv Meth Pract Psychol Sci.* 2018;1(3):375-88.
15. Galanis P. The Delphi method. *Arch Hellen Med.* 2018;35(4):564-70.
16. Stockwell C. Development of an electronic pediatric all-cause harm measurement tool using a modified Delphi method. *J Patient Saf.* 2016;12(4):180-9.
17. Downing J. Priorities for global research into children's palliative care: results of an International Delphi Study. *BMC palliat care.* 2015;14(1):36.
18. Bárcena Fernández E. Manejo del dolor pediátrico en el centro de salud. *Rev Pediatr Aten Prim.* 2014;16 (Supl 23):37-43. Acceso: 07/07/2018. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322014000200005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000200005&lng=es)
19. Riaño I, Mayoral B, Solís G, Orejas G. Opinión de los pediatras sobre el dolor infantil. *An Españoles Pediatr.* 1998;49:587-93.
20. Notejane, Le Pera V, Bernadá M. Conocimientos relativos al abordaje del dolor en niños. Encuesta a posgrados y residentes. *Arch Pediatr Urug.* 2016;87(4):323-31. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168812492016000400004](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168812492016000400004)
21. Baquero Ubeda J. Estudio Delphi para determinar los estándares óptimos del uso de opioides en el tratamiento del dolor crónico en unidades de dolor. *Ciencia Evidenc.* 2012;3:12.

22. Twycross M, Mac Laren Chorney, Mc Grath J, Allen Finley G, Boliver M, Mifflin A. A Delphi study to identify indicators of poorly managed pain for pediatric postoperative and procedural pain. *Pain Res Manag*. 2013;18(5):e68–e74.
23. Alonso JAG, Santacruz MP. Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Rev Publicando*. 2015;2(2):62-77.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en la realización del estudio.

### **Declaración de responsabilidad autoral**

*Nuvia Pérez Cruz:* Diseño de la investigación. Procesamiento y recogida de datos. Redacción del artículo y aprobación de su versión final.

*María del Carmen Martínez:* Aportaciones al diseño de la investigación y la recogida de datos. Revisión crítica del contenido intelectual del artículo y aprobación de su versión final.

*Santa Yarelis Gómez Conde:* Aportaciones a la recogida de datos. Revisión crítica del contenido del artículo y aprobación de su versión final.

*Ivette Díaz Mato:* Aportaciones al análisis e interpretación de datos. Revisión crítica del contenido del artículo y aprobación de su versión final.