

Diseño y validación de un cuestionario sobre factores de riesgo en niños con parálisis cerebral

Design and Validation of a Questionnaire about Risk Factors in Children with Cerebral Palsy

Laura Valentina Aranda Pineda¹  , Juliana Cárdenas Bejarano¹  , Diana Cristina Angarita-Rodríguez¹  , Małgorzata Domagalska-Szopa²  , Magdalena Hagner-Derengowska³  , Andrzej Szopa⁴  , María Eugenia Serrano-Gómez^{1,5}  

¹ Facultad de Enfermería y Rehabilitación; Universidad de La Sabana; Chía; Cundinamarca; Colombia.

² Department of Medical Rehabilitation; School of Health Sciences in Katowice; Medical University of Silesia; Katowice; Poland.

³ Chair and Department of Rehabilitation; Nicolaus Copernicus University in Toruń; Bydgoszcz; Toruń; Poland.

⁴ Department of Physiotherapy; Medical University of Silesia; Katowice; Poland.

⁵ Facultad de Psicología Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna; Universidad Ramon Llull; Barcelona; España.



Correspondencia

María Eugenia Serrano-Gómez.
Email: maria.serrano4@unisabana.edu.co

Citar así

Aranda Pineda, Laura Valentina; Cárdenas Bejarano, Juliana; Angarita-Rodríguez, Diana Cristina; Domagalska-Szopa, Małgorzata; Hagner-Derengowska, Magdalena; Szopa, Andrzej; Serrano-Gómez, María Eugenia. (2023). Diseño y validación de un cuestionario sobre factores de riesgo en niños con Parálisis Cerebral. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*. 5(1), 103-126. <https://doi.org/10.46634/riics.156>

Recibido: 15/09/2022

Revisado: 18/10/2022

Aceptado: 06/12/2022

Editor:

Fraidy-Alonso Alzate-Pamplona, MSc., 

Resumen

Objetivo. Diseñar y validar, en su apariencia, un cuestionario para recolectar información sobre factores de riesgo en niños con parálisis cerebral.

Metodología. Estudio descriptivo, metodológico, que incluyó una fase de diseño y otra de validación facial de un cuestionario. Esta última se llevó a cabo a través de la participación de 43 madres y 10 profesionales del área de la salud.

Resultados. De acuerdo con el modelo teórico de Rutter alrededor de los factores de riesgo, se diseñó un cuestionario que permite recolectar información sobre condiciones pre y perinatales, que puede ser utilizado como parte de la documentación de la historia clínica de los niños con parálisis cerebral. Se realizó la validación facial del instrumento, cuyos resultados sugirieron la aceptación de 17 ítems y la reformulación de 12, equivalentes al 41,4% de la totalidad de preguntas del Cuestionario FR-PC.

Limitaciones. El tamaño de la muestra pudo ser superior. De igual forma, no se encontró suficiente literatura que permitiera contrastar los resultados del estudio con otros similares.

Valor. El producto de esta investigación es el Cuestionario FR-PC, herramienta que facilita la organización y la integración de los datos de la historia clínica del niño con PC, para la toma de decisiones. Así mismo, su contenido puede ser considerado para el desarrollo de proyectos de investigación en salud.

Copyright

© 2023. Fundación Universitaria María Cano. La *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud* proporciona acceso abierto a todo su contenido bajo los términos de la licencia [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International](#) (CC BY-NC-ND 4.0).

Declaración de intereses

Los autores han declarado que no hay conflicto de intereses.

Disponibilidad de datos

Todos los datos relevantes se encuentran en el artículo. Para mayor información, comunicarse con el autor de correspondencia.

Financiamiento

Ninguna. Esta investigación no recibió subvenciones específicas de agencias de financiación en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Descargo de responsabilidad

El contenido de este artículo es responsabilidad exclusiva de los autores y no representa una opinión oficial de sus instituciones ni de la *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*.

Contribución de los autores

Laura Valentina Aranda Pineda:

conceptualización, curación de datos, análisis formal, escritura: borrador original.

Juliana Cárdenas Bejarano:

conceptualización, curación de datos, análisis formal, escritura: borrador original.

Diana Cristina Angarita-Rodríguez:

conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración de proyecto, supervisión, visualización, escritura: borrador original.

Małgorzata Domagalska-Szopa:

conceptualización, investigación, metodología, validación.

Magdalena Hagner-Derengowska:

conceptualización, metodología, validación, escritura: borrador original.

Andrzej Szopa:

conceptualización, metodología, validación, escritura: borrador original.

María Eugenia Serrano-Gómez:

conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración de proyecto, supervisión, validación, visualización, escritura: borrador original, escritura: revisión y edición.

Conclusiones. El Cuestionario FR-PC es una herramienta clara y comprensible para recolectar información sobre factores de riesgo en niños con parálisis cerebral.

Palabras Clave

Parálisis cerebral; factores de riesgo; estudio de validación; cuestionarios; fisioterapia; cuestionario de salud del paciente; lesiones encefálicas; encuestas y cuestionarios; psicometría; infante.

Abstract

Objective. To design and validate, in its appearance, a questionnaire to collect information on risk factors in children with cerebral palsy.

Methodology. Descriptive, methodological study, which included a design phase and a phase of facial validation of a questionnaire. The latter was carried out through the participation of 43 mothers and 10 health professionals.

Results. According to Rutter's theoretical model around risk factors, a questionnaire was designed to collect information on pre- and perinatal conditions, which can be used as part of the documentation of the clinical history of children with cerebral palsy and for research processes. The facial validation of the instrument was carried out, whose results suggested the acceptance of 17 items and the reformulation of 12, equivalent to 41.4% of the totality of questions of the FR-PC Questionnaire.

Limitations. Sample size could have been bigger. In addition, not enough literature was found to allow us to compare our results with other studies.

Value. The product of this research is the RF-PC Questionnaire, a tool that facilitates the organization and integration of data from the clinical history of children with CP, for decision making.

Conclusions. The FR-PC Questionnaire is a clear and understandable tool to collect information on risk factors in children with cerebral palsy.

Keywords

Cerebral palsy; risk factors; validation study; questionnaires; physical therapy specialty; patient health questionnaire; brain injuries; surveys and questionnaires; psychometrics; child, preschool.

Introducción

La parálisis cerebral (PC) es definida por Rosenbaum como “un grupo de trastornos permanentes del desarrollo del movimiento y la postura, que causan una limitación activa, y que se atribuyen a perturbaciones no progresivas producidas en el cerebro fetal o infantil en desarrollo” [1 p564]. Por lo general, es diagnosticada después de los 2 años de edad, y es la causa más común de discapacidad física en los niños, con una prevalencia estimada de 2 por cada 1000 nacidos vivos, con múltiples factores de riesgo que contribuyen cada uno a un grado diferente de gravedad en varias personas [1]. La PC se puede clasificar de acuerdo con su distribución en el cuerpo y a las características de la postura y el movimiento, lo que orienta el diagnóstico y el tratamiento del niño y permite intervenciones o abordajes diferenciados [1–3]. Con relación al diagnóstico, su emisión depende de varios elementos, entre los que se

encuentra la identificación de los factores de riesgo prenatales, perinatales y postnatales, al igual que diferentes agentes sociales y culturales que pueden influenciar el desarrollo de dicha condición de salud, siendo aún amplio el campo de exploración alrededor de este tema [4–8].

Por su parte, los factores de riesgo asociados a las condiciones de salud han sido estudiados por muchos años desde diferentes campos. La Organización Mundial de la Salud los ha definido como “cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión” [9 p106]. Este trabajo se acoge al concepto anterior y a la propuesta de Rutter, quien los clasificó dentro de tres categorías: 1. Biológica, que se refiere a la naturaleza física de los eventos; 2. Orgánica, que hace referencia a los diagnósticos médicos; y 3. Ambiental, que hace referencia a los recursos culturales, sociales y económicos. De manera complementaria, Rutter plantea la siguiente clasificación, que obedece al nivel de influencia que pueda tener cada factor de riesgo sobre la persona: 1. Factores de riesgo proximales; 2. Factores de riesgo mediales; y 3. Factores de riesgo distales [10,11].

Particularmente, los factores de riesgo asociados a la PC han sido considerados de manera global desde tres categorías: prenatales, perinatales y posnatales. La revisión de literatura realizada por Himmelmann et al. [12] encontró una importante asociación entre el desarrollo de la PC y factores orgánicos tales como la presencia de corioamnionitis, las infecciones del tracto urinario materno, la infección por citomegalovirus y por virus neurotrópicos y la hiperbilirrubinemia. De igual forma, encontró que las desviaciones del crecimiento intrauterino y los embarazos múltiples representan un factor de riesgo para la PC. Cabe resaltar que desde los factores ambientales, su estudio reporta asociación entre la deprivación social y el desarrollo de la PC en los niños.

Freire et al. [5] encontraron que la hipertensión gestacional y la preeclampsia son factores de riesgo para el desarrollo de la PC en los niños. Lo anterior se debe a la disfunción placentaria asociada a dichas condiciones, factor que genera una limitación en cuanto a la disponibilidad de nutrientes y oxígeno al cerebro y restricción del crecimiento intrauterino.

Derivado de reportes de la literatura, Włodarczyk et al. [13] se refieren a los siguientes factores como aquellos asociados al riesgo de desarrollar PC: infecciones virales maternas (STORCH), amenaza de aborto espontáneo, hipertensión gestacional, parto pelviano, nacimiento prematuro, bajo peso al nacer, insuficiencia placentaria, uso de fórceps, ictericia neonatal, síndrome de dificultad respiratoria y otras complicaciones neonatales como las convulsiones, hemorragia intraventricular y sepsis.

El estudio realizado en Moldova por Buftac et al. [14] encontró correlación entre el desarrollo de PC y los siguientes factores de riesgo: consumo de alcohol durante el embarazo, hipertensión arterial materna, edad materna mayor a 35 años, epilepsia materna, embarazos múltiples, parto de presentación pelviana, circular de cordón e hiperbilirrubinemia. Desde los factores ambientales, el estudio llama la atención sobre los resultados relacionados con la procedencia del área rural y el parto asistido en el hogar, dada su significancia.

Adicional a algunos factores orgánicos y biológicos, tales como el Apgar inferior a 7 en el minuto 5 y la talla baja para la edad gestacional, Jöud et al. [4] encontraron un factor de riesgo a considerar y poco estudiado: la obesidad materna.

Stoknes et al. [6] encontraron un incremento de riesgo para PC a medida que aumenta el número de factores asociados; afirman que las cuatro principales combinaciones de factores de riesgo asociados a la PC son enfermedad materna y parto prematuro, parto prematuro e inducción, enfermedad materna e inducción y enfermedad materna y Apgar inferior a 7 a los 5 minutos. Esta última combinación arrojó la correlación más alta en su estudio.

A pesar de haberse estudiado ampliamente la PC en el mundo y haber encontrado importantes asociaciones con factores de riesgo, principalmente biológicos y orgánicos, no es fácil hallar literatura que reporte cuestionarios diseñados para la recolección de información alrededor de factores pre, peri y postnatales, de orden biológico, orgánico y ambiental, que puedan relacionarse con el desarrollo de esta condición en el niño. Lo anterior se convierte en una brecha del conocimiento que requiere soluciones viables y fundamentadas. Este aspecto es esencial, puesto que, en la medida en que se identifiquen claramente los factores de riesgo asociados a lesiones ocurridas en el cerebro inmaduro, se podrán orientar, de manera pertinente, estrategias tanto de prevención como de intervención.

Por tal motivo, se evidencia la necesidad de diseñar un instrumento que permita recoger dicha información, con la intención de ser utilizada para los procesos de abordaje del niño y su familia, incluyendo la valoración, el razonamiento profesional, la emisión de diagnósticos y el establecimiento y puesta en marcha de planes de intervención.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de esta investigación fue diseñar y validar, en su apariencia, un cuestionario para recolectar información sobre factores de riesgo en niños con parálisis cerebral, con el fin de contar con un instrumento a través del cual puedan tenerse en cuenta dichos factores, desde los ámbitos biológico, orgánico y ambiental, y brindar al equipo de salud una herramienta útil que provea información y oriente la toma de decisiones alrededor del niño con PC y su familia (Anexo: Cuestionario FR-PC).

Metodología

Estudio cuantitativo, de evaluación de pruebas diagnósticas, que se desarrolló a través de una fase de diseño y otra de validación facial de un cuestionario. Esta última se llevó a cabo a través de la participación de 43 madres y 10 profesionales del área de la salud, quienes conformaron la muestra del presente estudio, esto es, una muestra no probabilística por conveniencia.

Al respecto, es importante anotar que existe una gran variedad de criterios para determinar el tamaño muestral de los estudios de validación de pruebas y, más aún, para los procesos de validación facial o de apariencia. Algunos autores sugieren 10 participantes por ítem, algunos sugieren 5 y otros entre 2 y 3 participantes por cada ítem contenido en un instrumento extenso [15].

La fase de diseño tuvo en cuenta las recomendaciones emitidas por Corral [16], por Alonso et al. [17] y por Muñiz et al. [18], en cuanto a cuatro premisas: todo cuestionario debe ser un documento razonable y comprensible, sensible al cambio con relación al fenómeno que mide, con supuestos básicos justificables y razonables y con componentes claramente definidos. De igual forma, esta fase contempló cuatro momentos: 1) Determinar el propósito del instrumento; 2) Definir el tipo de instrumento a utilizar; 3) Conceptualizar el constructo; 4) Operacionalizar el constructo.

Con relación al propósito del instrumento, se espera contar con un insumo de base a través del cual el equipo de salud disponga de información sobre factores biológicos, orgánicos y ambientales, que orienten la toma de decisiones alrededor del niño con PC y su familia.

De acuerdo con lo anterior, el instrumento analizado en este trabajo de investigación es un cuestionario que permite aplicar una serie de preguntas sobre posibles factores relacionados con el desarrollo de la PC. El cuestionario incluye un tipo de respuesta mixta, ya que contempla varias opciones de respuesta, con alternativas cerradas, semicerradas y abiertas [16,17,19].

La fase de conceptualización del constructo se llevó a cabo a través de una búsqueda bibliográfica orientada por la estrategia PIOM [20,21], que incluyó las siguientes palabras clave en español y su correspondencia en el idioma inglés: “Parálisis Cerebral”, “Cuestionarios”, “Factores de Riesgo”, “Estudio de Validación (DeCS)”.

Esta investigación consideró los “Factores de Riesgo que pueden estar asociados a la Parálisis Cerebral”, como todos aquellos eventos o condiciones de orden biológico, orgánico o ambiental que ocurren antes, durante o posterior al nacimiento y que predisponen a un individuo a desarrollar parálisis cerebral. De acuerdo con el nivel de influencia que ejerzan, estos pueden ser de tipo proximal, medial o distal.

Según lo anterior, y teniendo presente tanto el propósito del instrumento como la propuesta de Rutter, en la [Tabla 1](#) se presenta la operacionalización del constructo.

Una vez definido el constructo y desarrollada su operacionalización, se continuó con la formulación de cada una de las preguntas (ítems) y de las opciones de respuesta, particularmente para aquellas de estructura cerrada o semicerrada. De esta forma se dio lugar al diseño del cuestionario, orientado hacia la recolección de información útil en relación con factores que, de manera proximal o distal, directa o indirecta, pueden representar riesgo para el desarrollo de la PC. El formato contiene 29 ítems o preguntas y se encuentra diseñado para ser diligenciado por profesionales del área de la salud, obedeciendo a una estructura que permite su alineación con los procesos correspondientes a la historia clínica del niño ([Anexo: Cuestionario FR-PC](#)).

La etapa de validación facial del cuestionario contó con la participación de 43 madres de familia y 10 profesionales de la salud, seleccionados por conveniencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

Madres: mujeres que han sido madres, residentes en Colombia, con nivel de escolaridad básica primaria, que permita el diligenciamiento del formato de validación facial del cuestionario.

Profesionales del área de la salud: terapeutas, enfermeros, médicos y psicólogos, residentes en Colombia y con experticia en el manejo de condiciones de salud infantil.

Como parte del proceso de validación facial, fueron evaluados dos criterios para cada una de las preguntas del cuestionario: claridad y comprensión. En relación con lo anterior, la calificación se estableció en una escala de medición ordinal, de 1 a 3, con su correspondiente indicador ([Tabla 2](#)). Ha de tenerse en cuenta que el formato para la validación facial registrado por profesionales cuenta con las 29 preguntas propuestas por el Cuestionario FR-PC, mientras que el formato aplicado a las madres no tuvo en cuenta 3 de estas, dado su nivel de especificidad (preguntas # 22, 23 y 24).

Tabla 1. Operacionalización del constructo Cuestionario FR-PC.

Dimensiones (Factores por categoría)	Dimensiones (Factores según nivel de influencia)		
	Factor proximal	Factor medial	Factor distal
Factores biológicos	Edad de la madre durante el embarazo (#1)	Eventos emocionales de la madre durante el embarazo (#12)	Peso de la madre durante el embarazo (#10)
	Tipo de parto (#5)		Número de embarazos de la madre (#14)
	Hijo producto de embarazo múltiple (#15)		
	Nivel de riesgo del embarazo (#16)		
	Existencia de amenaza de aborto (#17)		
	Edad gestacional del niño al nacer (#19)		
	Peso del niño al nacer (#20)		
	Talla del niño al nacer (#21)		
	Perímetro cefálico del niño al nacer (#22)		
	Perímetro torácico del niño al nacer (#23)		
	Puntaje APGAR del niño al minuto 1 y 5 (#24)		
	Consumo o exposición de la madre a sustancias psicoactivas, tóxicas o con alto poder de contaminación durante o previo al embarazo (#13)		
Factores orgánicos	Antecedentes familiares del niño (relacionados con la salud) (#27)	Antecedentes familiares de la madre (relacionados con la salud) (#27)	
	Complicaciones del niño durante la gestación (#18)	Número de abortos que ha tenido la madre (#14)	
	Complicaciones del niño al momento del nacimiento (#25)		
	Enfermedad de la madre durante el embarazo (#18)		

Tabla 1. (Continuación).

Dimensiones (Factores por categoría)	Dimensiones (Factores según nivel de influencia)		
	Factor proximal	Factor medial	Factor distal
Factores ambientales	Número de controles prenatales (#4)	Lugar de atención del parto (#6)	Estado civil de la madre durante el embarazo (#2)
	Persona que asiste el parto (#7)	Ocupación de la madre durante el embarazo (#9)	Nivel de escolaridad de la madre (#8)
		Acceso a servicios públicos (#29)	Condiciones de aseo y limpieza de la madre durante el embarazo (#11)
		Ingresos económicos del núcleo familiar del niño (#28)	Acompañamiento de pareja antes y durante el embarazo (#3)
			Núcleo familiar del niño (#26)

Tabla 2. Criterios validación facial del Cuestionario FR-PC.

Criterio	Calificación	Indicador
Claridad La claridad hace referencia a qué tan transparente es el lenguaje incluido en la pregunta; esta requiere ser simple, ordenada y concreta	1. No es claro	La pregunta no es clara
	2. Es algo claro	La pregunta es algo clara, pero requiere de modificaciones
	3. Es claro	La pregunta es clara
Comprensión La comprensión hace referencia a qué tanto se entiende la pregunta planteada; para ello, la pregunta requiere ser contestada sin detalles adicionales a su formulación	1. No se comprende	La pregunta no se comprende
	2. Se comprende algo	La pregunta es algo comprensible, pero requiere modificaciones
	3. Se comprende	La pregunta se comprende

Con el fin de dar lugar al análisis de la información, el formato para la validación facial del Cuestionario FR-PC se envió vía correo electrónico a los profesionales y fue aplicado a las madres. De acuerdo con el procedimiento utilizado en el estudio de Suárez-Acuña et al. [22], se estableció un 80% de aceptabilidad como el valor mínimo para dar lugar a la aceptación de la pregunta en relación con cada criterio evaluado; para las preguntas con porcentajes de aceptación inferiores al 80%, se proyectó un nuevo proceso de revisión, con el fin de obtener una versión ajustada.

Esta investigación se enmarca dentro del proyecto profesoral denominado “Parálisis Cerebral, Movimientos Generales, Desarrollo Motor en Lactantes y Estrategias de Afrontamiento Familiar”, avalado por el Comité de Ética e Investigación de la Universidad de La Sabana, con código ENF-58-2020. La investigación tuvo en cuenta tanto los lineamientos éticos y ambientales establecidos por la Universidad de La Sabana como las pautas internacionales relacionados con la ética de la escritura científica y aquellas para salvaguardar la integridad y confidencialidad de las personas que participaron en el estudio, considerando los principios de privacidad y autonomía, establecidas por la Declaración de Helsinki y los lineamientos de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.

El Cuestionario FR-PC será el instrumento a utilizar para la recolección de datos relacionados con factores de riesgo biológicos, orgánicos y ambientales de los niños que hagan parte del estudio “Parálisis Cerebral, Movimientos Generales, Desarrollo Motor en Lactantes y Estrategias de Afrontamiento Familiar”.

Resultados

De manera general, se llevó a cabo el diseño del Cuestionario FR-PC, que responde a la propuesta sobre factores de riesgo emitida por Rutter, a la evidencia disponible sobre el tema y a las premisas y fases de construcción de Corral [16] y de Alonso y cols. [17].

El análisis de la validez facial o aparente del Cuestionario FR-PC reportó en total 12 ítems con falta de claridad y/o dificultad para su comprensión, identificados por haber obtenido un porcentaje de aceptación inferior al 80% (Tablas 3 y 4).

Tabla 3. Análisis sobre la validez facial del Cuestionario FR-PC - madres.

Porcentaje de aceptación de los ítems	Criterio claridad	Criterio comprensión	Total, porcentaje de aceptación
Ítems con porcentaje de aceptación superior al 90%	2 - 3 - 4 - 6 - 9 - 11 - 12 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 25 - 29	2 - 3 - 4 - 6 - 9 - 11 - 12 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 25 - 29	Superior al 90%: Claridad: 61,5% Comprensión: 61,5%
Ítems con porcentaje de aceptación entre el 80 y el 90%	1 - 8 - 13 - 15 - 26 - 27	1 - 8 - 15 - 26 - 27	Entre 80 y 90%: Claridad: 23,1% Comprensión: 19,2%
Ítems con porcentaje de aceptación inferior al 80%	5 - 7 - 10 - 28	5 - 7 - 10 - 13 - 28	Inferior al 80%: Claridad: 15,4% Comprensión: 19,2%

Nota. Las preguntas 22-23-24 no fueron incluidas para las madres, dado su nivel de especificidad.

Tabla 4. Análisis sobre la validez facial del Cuestionario FR-PC - profesionales.

Porcentaje de aceptación de los ítems	Criterio claridad	Criterio comprensión	Total, porcentaje de aceptación
Ítems con porcentaje de aceptación superior al 90%	4 - 5 - 25	4 - 12 - 25	Superior al 90%: Claridad: 10,3% Comprensión: 10,3%
Ítems con porcentaje de aceptación entre el 80 y el 90%	1 - 2 - 3 - 6 - 8 - 9 - 11 - 12 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 29	1 - 2 - 3 - 5 - 8 - 9 - 11 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 29	Entre 80 y 90%: Claridad: 55,2% Comprensión: 55,2%
Ítems con porcentaje de aceptación inferior al 80%	7 - 10 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 27 - 28	6 - 7 - 10 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 27 - 28	Inferior al 80%: Claridad: 34,5% Comprensión: 34,5%

El 15,4% de las preguntas del cuestionario fueron reportadas con falta de claridad y el 19,2% de las preguntas del instrumento fueron reportadas con dificultades para su comprensión por parte de las madres (Tabla 3).

Desde la perspectiva de los profesionales, el 34,5% de las preguntas del cuestionario fueron reportadas con falta de claridad y dificultades para su comprensión (Tabla 4).

De manera general, las madres reportaron 5 preguntas con falta de claridad y/o dificultades para su comprensión (5 - 7 - 10 - 13 - 28). Por parte de los profesionales, surgieron 11 preguntas con falta de claridad y/o dificultades para su comprensión (6 - 7 - 10 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 27 - 28). Por lo anterior, y teniendo en cuenta que algunas preguntas fueron reportadas con dificultad tanto por las madres como por los profesionales, se revisaron y ajustaron 12 preguntas, equivalentes al 41,4% de la totalidad de preguntas del Cuestionario FR-PC. Dicho ajuste tuvo en cuenta los comentarios y sugerencias registrados por las personas participantes en el estudio (Tabla 5).

Discusión

El diseño y la validación de instrumentos para la identificación de factores de riesgo en el diagnóstico de PC es un aspecto importante para la investigación, para la práctica basada en la evidencia, para la promoción y la toma de decisiones en salud y, como fin principal, para el desarrollo del niño y de su familia.

De acuerdo con el proceso de revisión de la literatura realizada al interior de este estudio, se evidencia que existen factores de riesgo prenatales, perinatales y posnatales, de orden biológico, orgánico y ambiental, que han sido estudiados por muchas décadas en relación con la influencia que puedan ejercer sobre el desarrollo de la PC [7]. Sin embargo, existe un vacío de conocimiento alrededor de la experiencia de procesos de investigación que hayan centrado su objetivo en el diseño y validación de un cuestionario orientado hacia la recopilación de información sobre factores de riesgo que pudieran asociarse al desarrollo de la PC.

Tabla 5. Ajuste de las preguntas con falta de claridad y/o dificultad para su comprensión de acuerdo con el proceso de validación facial con participación de madres y profesionales.

# Ítem	Ítem o pregunta según su formulación original para el cuestionario FR-PC	Ítem o pregunta reformulada e incluida en la versión final del cuestionario FR-PC
5	¿Qué tipo de parto tuvo? Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada	¿Qué tipo de parto tuvo? Opciones de respuesta: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Vaginal no instrumental <input type="radio"/> Vaginal instrumental <input type="radio"/> Quirúrgico o cesárea
6	¿En dónde fue atendido el parto? Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada	¿En dónde fue atendido su parto? Opciones de respuesta: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Institución de salud <input type="radio"/> Otro tipo de institución <input type="radio"/> En su casa <input type="radio"/> En otra casa <input type="radio"/> Otro lugar. ¿Cuál? _____
7	¿Quién asistió el parto? Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada	¿Qué persona atendió su parto? Opciones de respuesta: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Ginecólogo(a) <input type="radio"/> Otro médico <input type="radio"/> Enfermera <input type="radio"/> Otro profesional de la salud <input type="radio"/> Doula <input type="radio"/> Partera <input type="radio"/> Un familiar sin experiencia <input type="radio"/> Otro. ¿Quién? _____

Tabla 5. (Continuación).

# Ítem	Ítem o pregunta según su formulación original para el cuestionario FR-PC	Ítem o pregunta reformulada e incluida en la versión final del cuestionario FR-PC
10	<p>¿Cómo fue su peso en el embarazo?</p> <p>Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada</p>	<p>¿Su peso se mantuvo entre los rangos establecidos como normales durante todo el embarazo?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>En caso de haber respondido negativamente, aclare a continuación:</p> <p><input type="radio"/> En algún momento de su embarazo, su peso fue más bajo de lo establecido como normal</p> <p><input type="radio"/> En algún momento de su embarazo su peso fue más alto de lo establecido como normal</p>
13	<p>Previo al embarazo o durante la gestación ¿Consumió o estuvo expuesta al cigarrillo, alcohol, o algún tipo de sustancia psicoactiva o algún agente tipo insecticida, plaguicida o de alto poder de contaminación?</p> <p>Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada</p>	<p>¿Antes o durante el embarazo usted consumió o estuvo expuesta al cigarrillo, alcohol, o algún tipo de sustancia psicoactiva o algún agente tipo insecticida, plaguicida o de alto poder de contaminación?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>En caso de haber respondido afirmativamente, indique qué sustancia(s) consumió o a qué sustancia estuvo expuesta y durante qué período del embarazo:</p> <p>Sustancia(s): _____</p> <p>Tiempo del embarazo en el que estuvo expuesta: _____</p>
14	<p>¿Cuántos embarazos ha tenido en total?</p> <p>Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada</p>	<p>¿Cuántos embarazos ha tenido usted en total?</p> <p>_____</p> <p>Dentro de estos, ¿ha tenido abortos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>En caso de haber respondido afirmativamente, ¿cuántos?</p> <p>_____</p>

Tabla 5. (Continuación).

# Ítem	Ítem o pregunta según su formulación original para el cuestionario FR-PC	Ítem o pregunta reformulada e incluida en la versión final del cuestionario FR-PC
15	<p>¿Ha tenido embarazos múltiples?</p> <p>Pregunta con necesidad de ser reformulada y orientada exclusivamente hacia el hijo con PC</p>	<p>¿Su hijo fue producto de un embarazo de gemelos, mellizos, trillizos, etc?</p> <p><input type="radio"/> Si.</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>En caso de haber respondido afirmativamente, ¿cuántos bebés nacieron de dicho embarazo?</p> <p>_____</p>
16	<p>¿Presentó algún embarazo de alto riesgo?</p> <p>Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada</p>	<p>¿Fue su embarazo de alto riesgo?</p> <p><input type="radio"/> Si.</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>En caso de haber respondido afirmativamente, mencione la razón: _____</p>
17	<p>¿Tuvo amenaza de aborto durante la gestación?</p> <p>Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada</p>	<p>¿Tuvo usted amenaza de aborto durante el embarazo?</p> <p><input type="radio"/> Si.</p> <p><input type="radio"/> No</p>
18	<p>¿Durante el embarazo tuvo alguna complicación?</p> <p>Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada</p>	<p>¿Usted presentó alguna enfermedad durante el embarazo?</p> <p><input type="radio"/> Si.</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>En caso de haber respondido afirmativamente, qué enfermedad(es) tuvo?</p> <p>_____</p> <p>¿El niño presentó alguna complicación durante su embarazo?</p> <p><input type="radio"/> Si</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>En caso de haber respondido afirmativamente, qué complicación o enfermedad(es) tuvo su hijo?</p> <p>_____</p>

Tabla 5. (Continuación).

# Ítem	Ítem o pregunta según su formulación original para el cuestionario FR-PC	Ítem o pregunta reformulada e incluida en la versión final del cuestionario FR-PC
27	<p>¿Entre sus antecedentes familiares y del niño se encuentra alguno de los siguientes? Indique cual. (Círculo más cercano, padres, hermanos, abuelos y tíos)</p> <p>*Malformaciones congénitas.</p> <p>*Abortos y muertes fetales.</p> <p>*Parálisis Cerebral.</p> <p>*Enfermedades del Sistema Nervioso Central.</p> <p>*Otras.</p> <p>*Ninguna.</p>	<p>¿Dentro de sus antecedentes familiares se encuentra alguno de los siguientes? Indique cuál, y considere su núcleo familiar más cercano, conformado por sus padres, sus hermanos, sus abuelos y tíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Malformaciones congénitas ● Abortos y muertes fetales ● Parálisis Cerebral ● Enfermedades del Sistema Nervioso Central ● Otras condiciones discapacitantes ● Ninguna <p>¿Dentro de los antecedentes familiares de su hijo se encuentra alguno de los siguientes? Indique cuál y considere el núcleo familiar más cercano del niño, conformado por sus padres, sus hermanos, sus abuelos y tíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Malformaciones congénitas ● Abortos y muertes fetales ● Parálisis Cerebral ● Enfermedades del Sistema Nervioso Central ● Otras discapacitantes ● Ninguna <p>Si respondió afirmativamente, indique qué familiar tiene el antecedente.</p>
28	<p>¿Qué cantidad de dinero recibió junto a su núcleo familiar durante su embarazo?</p> <p>Pregunta emitida sin ningún tipo de aclaración y sin posibilidad de respuesta cerrada.</p>	<p>¿Cuántas personas conforman el núcleo familiar del que hacen parte usted y su hijo?</p> <p>_____</p> <p>De estas personas, ¿cuántas reciben un ingreso económico mensual?</p> <p>_____</p> <p>¿De qué cantidad fue el ingreso económico mensual recibido por su núcleo familiar durante su embarazo?</p> <p>_____</p>

Con relación a los factores de riesgo mencionados anteriormente, Włodarczyk et al. [13] describen que entre los principales se encuentran los siguientes: 1. De carácter prenatal: embrazos múltiples, hemorragia vaginal e infecciones maternas crónicas; 2. perinatales: hipoxia, cesáreas, ruptura prematura de membranas y contracciones prematuras; y 3. posnatales: insuficiencia respiratoria, neumonía, eventos isquémicos y sepsis. Adicionalmente, Tharaldsen et al. [23] refieren que dentro de los factores de riesgo también debe tenerse en cuenta el puntaje APGAR, las malformaciones congénitas y la prematurez, dado que han demostrado tener una fuerte relación con el desarrollo de parálisis cerebral en niños de Noruega.

El diseño del Cuestionario FR-PC tuvo en cuenta las variables anteriormente mencionadas por ser factores de orden proximal, algunos de tipo biológico y otros de tipo orgánico, para el desarrollo de la PC (Tabla 1).

El estudio de Buftac et al. [14] propone contemplar factores de riesgo relacionados con la madre, el parto y el nacimiento. Dentro de estos, considera importantes la edad materna, el nivel educativo de la madre, la exposición al alcohol y su nivel socioeconómico; igualmente resalta las enfermedades de la madre, el tipo de parto, la ruptura prematura de membranas, los partos fuera de sala, los partos vaginales asistidos, la edad gestacional, la puntuación APGAR, las gestaciones múltiples y el peso al nacer. Con ello, llama la atención sobre factores biológicos, orgánicos y ambientales, que han sido incluidos en el Cuestionario FR-PC desde diferentes niveles de influencia (Tabla 1).

Por otra parte, Graham et al. [3] reportan la asfisia neonatal y el nacimiento prematuro como principales factores de riesgo asociados al desarrollo de parálisis cerebral. Particularmente la edad gestacional al nacer es una variable que se encuentra relacionada de manera inversa con la posibilidad de desarrollar parálisis cerebral, es decir, a menor edad gestacional al nacer, mayor es la posibilidad de desarrollar parálisis cerebral. Por ejemplo, el riesgo en los bebés nacidos antes de las 28 semanas de gestación es aproximadamente 50 veces mayor que el de los nacidos a término. Tanto la asfisia como la edad gestacional son variables de orden proximal, que se identifican a través de la aplicación del Cuestionario FR-PC. De acuerdo con su categoría, estos han sido incorporados dentro de los factores orgánico y biológico respectivamente (Tabla 1).

Particularmente para los niños nacidos a término, variables como las anomalías de la placenta, el retraso del crecimiento fetal, la depresión neonatal con una puntuación APGAR baja, la hiperbilirrubinemia e ictericia neonatal, las infecciones y la asfisia perinatal, entre otros, son factores que se han relacionado con la posibilidad de desarrollar PC [3]. Por lo anterior, el Cuestionario FR-PC considera preguntas tendientes a recoger información sobre factores orgánicos proximales, representados en este caso por complicaciones pre, peri y postnatales que puedan afectar el desarrollo del encéfalo inmaduro (Tabla 1).

De acuerdo con Schneider et al. [7], la edad materna es un factor a considerar dentro del amplio espectro de posibles variables relacionadas con la PC. Tanto la edad materna avanzada como la edad materna joven son condiciones relacionadas con el desarrollo de PC. Este elemento también hace parte de la estructura del Cuestionario FR-PC.

Adicional a los factores biológicos y orgánicos mencionados anteriormente, Chen et al. [24] llaman la atención sobre la posibilidad de relación entre la educación de los padres y el desarrollo de la PC. El Cuestionario FR-PC cuenta con ítems que permitirán recoger

información sobre factores ambientales, dentro de los cuales se incluyen variables como el nivel educativo de la madre, su ocupación, el acceso a servicios públicos y los ingresos económicos del núcleo familiar, entre otros.

Con base en lo anterior, se puede afirmar que el Cuestionario FR-PC ha recopilado información basada en la evidencia, que pretende relacionar factores biológicos, orgánicos y ambientales, de orden proximal, medial o distal, con el desarrollo de la PC. De acuerdo con los resultados del proceso de validación de apariencia del Cuestionario FR-PC, fueron ajustadas las preguntas número 5, 6, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 27 y 28 por haber sido reportadas por parte de madres y/o profesionales con falta de claridad o dificultad de comprensión.

Limitaciones

Por una parte, el tamaño de la muestra pudo ser superior; por otra parte, no se encontró suficiente literatura que permitiera contrastar los resultados del estudio con otros similares.

Conclusiones

A partir del presente estudio, se dio lugar al diseño y validación de apariencia de un cuestionario (Cuestionario FR-PC) que permite recolectar información sobre posibles factores de riesgo que pueden encontrar relación con el desarrollo de la PC. Posterior a su ajuste, el Cuestionario FR-PC es una herramienta clara y comprensible que recoge elementos pre, peri y postnatales, de orden biológico, orgánico y ambiental, y que facilitan la organización y la integración de los datos de la historia clínica del niño con PC, para la toma de decisiones. De igual forma, el Cuestionario FR-PC podrá ser utilizado en procesos formativos, de carácter académico o investigativo.

Es importante anotar que la identificación de los factores de riesgo que inciden en el diagnóstico de PC permite tomar decisiones relevantes, como aquellas relacionadas con la promoción de la salud de individuos y colectivos. Igualmente, permite orientar los procesos de intervención entre el equipo interdisciplinario de salud y los niños y sus familias.

El equipo investigador pretende dar continuidad al presente estudio a través de la validación de contenido del Cuestionario FR-PC.

Referencias

1. Rosenbaum P. Cerebral palsy: is the concept still viable? *Developmental Medicine & Child Neurology* [Internet]. 2017 May 2;59(6):564–564. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/dmcn.13418>
2. Rosenbaum, PL, Bernard D. The Continuing Evolution of ‘Cerebral Palsy. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2020 Oct;63(5):387–88. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2019.09.008>.
3. Graham HK, Rosenbaum P, Paneth N, Dan B, Lin J-P, Damiano DL, et al. Cerebral palsy. *Nature Reviews Disease Primers* [Internet]. 2016 Jan 28;2(1). doi: <http://dx.doi.org/10.1038/nrdp.2016.5>
4. Jöud A, Sehlstedt A, Källén K, Westbom L, Rylander L. Associations between antenatal and perinatal risk factors and cerebral palsy: a Swedish cohort study. *BMJ Open* [Internet]. 2020 Aug;10(8):e038453. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-038453>

5. Freire G, Shevell M, Oskoui M. Cerebral palsy: Phenotypes and risk factors in term singletons born small for gestational age. *European Journal of Paediatric Neurology* [Internet]. 2015 Mar;19(2):218–25. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpn.2014.12.005>
6. Stoknes M, Andersen GL, Elkamil AI, Irgens LM, Skranes J, Salvesen KÅ, et al. The effects of multiple pre- and perinatal risk factors on the occurrence of cerebral palsy. A Norwegian register based study. *European Journal of Paediatric Neurology* [Internet]. 2012 Jan;16(1):56–63. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpn.2011.10.004>
7. Schneider RE, Ng P, Zhang X, Andersen J, Buckley D, Fehlings D, et al. The Association Between Maternal Age and Cerebral Palsy Risk Factors. *Pediatric Neurology* [Internet]. 2018 May;82:25–8. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2018.01.005>
8. Robaina Castellanos GR. Prenatal risk factors of cerebral palsy. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* [Internet]. 2010 Jun [citado 2022 Dic 06];36(2): 173-187. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000200015&lng=es
9. Aliaga P, Villarroel J, Cossio N. La Charla Motivacional; una Estrategia para Abordar el Desconocimiento de Factores de Riesgo Ergonómico en un Supermercado Chileno. *Ciencia y Trabajo* . [Internet]. 2016 May-Ago;18(56):106-109. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0718-24492016000200005>
10. Portes JRM, Vieira ML, Crepaldi MA, More CL, Motta CCL. A criança com síndrome de Down: na perspectiva da Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano, com destaque aos fatores de risco e de proteção. *Boletim - Academia Paulista de Psicologia*, [Internet]. 2013; 33(85), 446-464. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2013000200015&lng=pt&tlng=pt
11. Aguiar Andrade E, Acle Tomasini G. Resiliencia, factores de riesgo y protección en adolescentes Mayas de Yucatán: elementos para favorecer la adaptación escolar. *Acta Colomb. Psicol.* [Internet]. 1 de julio de 2012 [citado 6 de diciembre de 2022];15(2):53-64. Disponible en: <https://actacolombianapsicologia.ucatolica.edu.co/article/view/266>
12. Himmelmann K, Ahlin K, Jacobsson B, Cans C, Thorsen P. Risk factors for cerebral palsy in children born at term. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* [Internet]. 2011 Jul 27;90(10):1070–81. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0412.2011.01217.x>
13. Włodarczyk k, Domagalska-Szopa M, Serrano ME. Risk factors of neurodevelopmental disorders in preterm infant. *Fizjoterapia Polska*. 2020;20(4); 190-197. Available from: <https://fizjoterapiapolska.pl/en/article/czynniki-ryzyka-zaburzen-neurorozwojowych-u-dzieci-urodzonych-przedwczesnie/>
14. Buftac Gincota E, Jahnsen R, Spinei L, Andersen GL. Risk Factors for Cerebral Palsy in Moldova. *Medicina* [Internet]. 2021 May 28;57(6):540. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina57060540>
15. Roco Videla Á, Hernández Orellana M, Silva González O. What is the appropriate sample size to validate a questionnaire? *Nutrición Hospitalaria* [Internet]. 2021 july-august;38(4):877-878. doi: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03633>

16. Corral Y. Diseño de cuestionarios para recolección de datos. *Revista Ciencias De La Educación*. 2010;20(36):152-168. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n36/art08.pdf>
17. Alonso González R, Bayarre Veá H, Artiles Visbal L. Construcción de un instrumento para medir la satisfacción personal en mujeres de mediana edad. *Rev Cub Salud Pública*. 2004;30(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000200006
18. Fernández JM, Pedrero EF. Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*. 2019;31(1):7-16. doi: <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
19. Sarabia CM, Alconero AR. Claves para el diseño y validación de cuestionarios en Ciencias de la Salud. *Enferm. Cardiol*. [Internet]. 2019; 26(77): 69–73. Disponible en: https://enfermeriaencardiologia.com/media/acfupload/627a2069dc5b2_Enferm-Cardiol.-2019-26-77-Art_1-1.pdf
20. Cañón M, Buitrago-Gómez Q. La pregunta de investigación en la práctica clínica: guía para formularla. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [Internet]. 2018 Jul;47(3):193–200. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rep.2016.06.004>
21. Martínez Díaz JD, Ortega Chacón V, Muñoz Ronda FJ. El diseño de preguntas clínicas en la práctica basada en la evidencia. *Modelos de formulación*. *Enfermería Global* [Internet]. 2016 Jun 30;15(3):431. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.15.3.239221>
22. Suarez-Acuña CE, Carvajal-Carrascal G, Serrano-Gómez ME. Escala de incertidumbre en la enfermedad-forma padres/hijos: validación de la adaptación al español. *Enfermería Intensiva* [Internet]. 2018 Oct;29(4):149–57. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfi.2017.12.002>
23. Tharaldsen G, Hollung SJ, Vik T, Andersen GL. High occurrence of perinatal risk factors and more severe impairments in children with postneonatal cerebral palsy in Norway. *Acta Paediatrica* [Internet]. 2022 Jan 31;111(4):812–9. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/apa.16240>
24. Chen A, Dyck Holzinger S, Oskoui M, Shevell M, Andersen J, Buckley D, et al. Cerebral palsy in Canadian Indigenous children. *Developmental Medicine & Child Neurology* [Internet]. 2020 Dec 13;63(5):614–22. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/dmcn.14776>

Anexo

Cuestionario FR-PC para la recolección de información sobre factores de riesgo en niños con parálisis cerebral

Este cuestionario fue diseñado para ser diligenciado por el profesional de la salud a través de 29 sencillas preguntas que realizará a la madre; dicha información es confidencial y deberá ser tratada conforme a las políticas de tratamiento de datos personales de la institución donde se aplique el instrumento. El cuestionario tiene como objetivo recoger información sobre posibles factores de riesgo pre, peri y postnatales, que puedan asociarse a la parálisis cerebral. Es posible que la respuesta a las preguntas 20-25 puedan requerir apoyo de los registros de la historia clínica del niño.

Nombre de la madre:

Identificación de la madre: _____

Nombre del niño:

Identificación del niño: _____

Nombre del evaluador / Profesional de salud:

Identificación del evaluador / Profesional de la salud: _____

Fecha: _____

Formule a continuación cada una de las preguntas presentadas y registre la respuesta de la madre:

1. ¿Qué edad tenía usted cuando quedó embarazada?

- 10 - 20 años
- 20 - 30 años
- 30 - 40 años
- > 40 años
- NS / NR

2. ¿Cuál fue su estado civil durante el embarazo?

- Soltera
- Casada
- Divorciada
- Viuda
- Unión libre
- NS / NR

3. ¿Usted contó con el acompañamiento de su pareja antes y durante el embarazo?

- Sí
- No
- NS / NR

4. ¿A cuántos controles prenatales asistió durante su embarazo?

- 0-1
- 2-3
- 4-5
- 6-7
- 8-9
- 10 o más
- NS / NR

5. ¿Qué tipo de parto tuvo?

- Vaginal no instrumental
- Vaginal instrumental
- Quirúrgico o cesárea

6. ¿En dónde fue atendido su parto?

- Institución de salud
- Otro tipo de institución
- En su casa
- En otra casa
- Otro lugar

¿Cuál? _____

7. ¿Qué persona atendió su parto?

- Ginecólogo(a)
- Otro médico
- Enfermera
- Otro profesional de la salud
- Doula
- Partera
- Un familiar sin experiencia
- Otro

¿Quién? _____

8. ¿Qué nivel de escolaridad tenía usted al momento del parto?

- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Técnica
- Tecnológica
- Universitaria
- NS / NR

9. ¿Qué ocupación tuvo usted durante el embarazo?

- Hogar
- Estudiante
- Trabajo formal
- Trabajo informal
- Ninguna
- NS / NR

10. ¿Su peso se mantuvo entre los rangos establecidos como normales durante todo el embarazo?

- Sí
- No

En caso de haber respondido negativamente, aclare a continuación:

- En algún momento de su embarazo, su peso fue más bajo de lo establecido como normal
- En algún momento de su embarazo su peso fue más alto de lo establecido como normal

11. Durante el embarazo ¿usted tuvo medidas de auto-higiene adecuadas diariamente? (como ducha diaria, lavado de manos, lavado de dientes)

- Sí
- No
- NS / NR

12. Durante el embarazo ¿usted presentó algún evento emocional fuerte que haya generado estrés, incertidumbre o intranquilidad?

- Sí
- No
- NS / NR

En caso de haber respondido afirmativamente, indique qué tipo de evento: _____

13. ¿Antes o durante el embarazo usted consumió o estuvo expuesta al cigarrillo, alcohol, o algún tipo de sustancia psicoactiva o algún agente tipo insecticida, plaguicida o de alto poder de contaminación?

- Sí
- No

En caso de haber respondido afirmativamente, indique qué sustancia(s) consumió o a qué sustancia estuvo expuesta y durante qué período del embarazo:

Sustancia(s): _____

Tiempo del embarazo en el que estuvo expuesta: _____

14. ¿Cuántos embarazos ha tenido usted en total? _____

Dentro de estos, ¿ha tenido abortos?

- Sí
- No

En caso de haber respondido afirmativamente, ¿cuántos? _____

15. ¿Su hijo fue producto de un embarazo de gemelos, mellizos, trillizos, etc?

- Sí
- No

En caso de haber respondido afirmativamente, cuántos bebés nacieron de dicho embarazo? _____

16. ¿Fue su embarazo de alto riesgo?

- Sí
- No

En caso de haber respondido afirmativamente, mencione la razón: _____

17. ¿Tuvo usted amenaza de aborto durante el embarazo?

- Sí
- No

18. ¿Usted presentó alguna enfermedad durante el embarazo?

- Sí
- No

En caso de haber respondido afirmativamente, qué enfermedad(es) tuvo?

¿El niño presentó alguna complicación durante su embarazo?

- Sí
- No

En caso de haber respondido afirmativamente, qué complicación o enfermedad(es) tuvo su hijo?

19. ¿En qué semana de gestación dio a luz?

- Antes de 28 semanas
- Entre 28 y 31 semanas
- Entre 32 y 36 semanas
- Entre 37 y 42 semanas
- NS / NR

20. ¿Cuál fue el peso del niño/a al nacer?

- < 1.000 gr
- 1.000 - 1.500 gr
- 1.501 - 2.500 gr
- > 2.500 gr
- NS / NR

21. ¿Cuál fue la talla del niño/a al nacer? _____cm

22. ¿Cuál fue el perímetro cefálico del niño/a al nacer? _____cm

23. ¿Cuál fue el perímetro torácico del niño/a al nacer? _____cm

24. ¿Cuál fue el puntaje APGAR del niño al minuto y a los 5 minutos?

Al minuto: _____. A los 5 minutos: _____

25. ¿El niño presentó alguna complicación al momento del nacimiento?

- Sí
- No

En caso de haber respondido afirmativamente, mencione qué complicación: _____

26. De acuerdo con los siguientes tipos de familia, señale cuál hace referencia al núcleo familiar de su hijo:

- Familia nuclear (padre, madre e hijo(s))
- Familia uniparental (madre e hijo o padre e hijo(s))
- Familia homoparental (pareja homosexual e hijo(s))
- Familia compuesta (padre(s), hijo(s) y abuelo(s))
- Familia extensa (abuelo(s), padre(s), hijo(s), tío(s))
- Familia reorganizada (al menos uno de los dos padres aporta hijos de la unión anterior)
- Familia adoptiva
- Familia de abuelo(s)
- Familia de acogida
- NS / NR

27. ¿Dentro de sus antecedentes familiares se encuentra alguno de los siguientes? Indique cuál, y considere su núcleo familiar más cercano, conformado por sus padres, sus hermanos, sus abuelos y tíos:

- Malformaciones congénitas
- Abortos y muertes fetales
- Parálisis Cerebral
- Enfermedades del Sistema Nervioso Central
- Otras condiciones discapacitantes
- Ninguna

Si respondió afirmativamente, indique qué familiar tiene el antecedente

¿Dentro de los antecedentes familiares de su hijo se encuentra alguno de los siguientes? Indique cuál y considere el núcleo familiar más cercano del niño, conformado por sus padres, sus hermanos, sus abuelos y tíos:

- Malformaciones congénitas
- Abortos y muertes fetales
- Parálisis Cerebral
- Enfermedades del Sistema Nervioso Central
- Otras discapacitantes
- Ninguna

Si respondió afirmativamente, indique qué familiar tiene el antecedente

28. ¿Cuántas personas conforman el núcleo familiar del que hacen parte usted y su hijo? _____

De estas personas, ¿cuántas reciben un ingreso económico mensual? _____

¿De qué cantidad fue el ingreso económico mensual recibido por su núcleo familiar durante su embarazo? _____

29. Durante el embarazo, ¿con que servicios públicos contaba usted?

- Electricidad
- Gas
- Agua y alcantarillado
- NS / NR

¡Muchas gracias!