

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Tesis

**Nivel de conocimiento de las madres sobre  
tamizaje metabólico neonatal en el Centro de  
Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023**

Jenifer Domitila Cornelio Bueno  
Flor Silvestre Guerreros

Para optar el Título Profesional de  
Licenciada en Enfermería

Huancayo, 2024

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**A** : Dra. CLAUDIA MARÍA TERESA UGARTE TABOADA  
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

**DE** : Mg. FREDY ROLANDO CERRÓN SALDAÑA  
Asesor de tesis

**ASUNTO** : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación

**FECHA** : 28 de Abril de 2024

---

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber sido designado asesor de la tesis titulada: "**Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, 2023**", perteneciente a las bachilleres: **Jenifer Domitila Cornelio Bueno y Flor Silvestre Guerreros**, de la E.A.P. de Enfermería; se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 11 % de similitud (informe adjunto) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio.

Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores (N.º de palabras excluidas: 15 ) SI  NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que la tesis constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido de la tesis sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios de legalidad, presunción de veracidad y simplicidad, expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la Directiva 003-2016-R/JC.

Esperando la atención de la presente, me despido sin otro particular y sea propicia la ocasión de renovar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

**La firma del asesor obra en el archivo original**  
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA**

Yo, **Silvestre Guerreros Flor**, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad N.º **73001971**, de la E.A.P. de **Enfermería** de la facultad de **Ciencias de la salud** la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente :

1. La tesis titulada: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL EN EL CENTRO DE SALUD PEDRO SÁNCHEZ MEZA – CHUPACA, 2023”** es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título profesional de **Licenciada en enfermería**.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédito, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, falta de probidad académica, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

28 de Abril de 2024

**La firma del autor y del asesor obra en el archivo original**

**(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)**

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA**

Yo, **Cornelio Bueno Jenifer Domitila** ,Identificado(a)con Documento Nacional de Identidad N°. **72693863**, de la E.A.P .de **Enfermería** de la facultad de **Ciencias de la salud** la Universidad Continental ,declaro bajo juramento lo siguiente :

1. La tesis titulada: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL EN EL CENTRO DE SALUD PEDRO SÁNCHEZ MEZA – CHUPACA, 2023”** es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título profesional de **Licenciada en enfermería**.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédito, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, falta de probidad académica, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

28 de Abril de 2024

**La firma del autor y del asesor obra en el archivo original**

**(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)**

## **Dedicatoria**

A mis padres Marilú y William y a mi hermana Yomara. Gracias a su amor, comprensión y apoyo incondicional, me siento muy agradecido. Se me ha permitido alcanzar esta etapa crucial en mi desarrollo profesional.

Jenifer Domitila Cornelio Bueno

A mis padres Manuel y Lilly que han hecho posible todo lo que he conseguido, con su apoyo incondicional, a mis hermanas que estuvieron a mi lado en todo este proceso de la elaboración de mi tesis y también gracias a Dios.

Flor Silvestre Guerreros

## **Agradecimientos**

En primer lugar, a Dios, que nos da salud, fuerza para avanzar en nuestra carrera profesional y nos permite llegar a este momento que es uno de nuestros grandes sueños.

A la Universidad Continental, por permitirnos concluir con nuestra carrera profesional.

Respeto y agradecimiento a nuestro asesor Lic. Fredy Rolando Cerrón Saldaña por la supervisión y consejos a lo largo de todo el proceso. Su experiencia y conocimiento en este campo jugaron un papel importante para enriquecer nuestra investigación y mejorar la calidad de nuestra tesis.

De la misma forma a la directora Obst. Elizabeth Pomahualí Mangualaya del Centro de Salud Pedro Sánchez Meza por brindarnos la facilidad de poder realizar la investigación de nuestra tesis.

Finalmente, agradecemos a la vida misma por las oportunidades, desafíos y obstáculos que nos han presentado como pruebas y cada éxito fue un motivo para celebrar.

## Índice

Dedicatoria .....	vi
Agradecimientos.....	vii
Índice.....	viii
Índice de tablas.....	x
Índice de gráficos.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract .....	xiii
Introducción .....	xiv
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>16</b>
Planteamiento del estudio .....	16
1.1. Delimitación de la investigación .....	16
1.1.1. Delimitación territorial .....	16
1.1.2. Delimitación temporal .....	16
1.1.3. Delimitación conceptual .....	16
1.2. Planteamiento del problema.....	16
1.3. Formulación del problema .....	19
1.3.1. Problema general.....	19
1.3.2. Problemas específicos .....	19
1.4. Objetivos de la investigación .....	19
1.4.1. Objetivo general .....	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
1.5. Justificación de la investigación.....	19
1.5.1. Justificación teórica .....	19
1.5.2. Justificación práctica .....	19
1.6 Limitaciones de la investigación.....	20
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>21</b>
Marco teórico .....	21
2.1. Antecedentes de la investigación .....	21
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	21
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	23
2.1.3. Antecedentes regionales .....	24
2.2. Bases teóricas.....	25
2.3. Definición de términos básicos .....	31
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>32</b>



Hipótesis y variables.....	32
3.1. Hipótesis .....	32
3.1.1. Hipótesis general .....	32
3.2. Identificación de variables .....	32
3.3. Operacionalización de variables.....	33
CAPÍTULO IV .....	34
Metodología .....	34
4.1. Método, tipo y nivel de la investigación .....	34
4.1.1. Método de la investigación.....	34
4.1.2. Tipo de la investigación.....	34
4.1.3. Nivel de la investigación .....	34
4.2. Diseño de la investigación .....	34
4.3. Población y muestra.....	35
4.3.1. Población.....	35
4.3.2. Muestra.....	35
A. Criterios de inclusión.....	36
B. Criterios de exclusión .....	36
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	37
4.4.1. Técnicas.....	37
4.4.2. Instrumentos de recolección de datos .....	37
A. Diseño .....	37
B. Confiabilidad.....	38
C. Validez .....	38
4.4.3. Procedimiento de la investigación .....	38
4.5. Consideraciones éticas .....	39
CAPÍTULO V .....	40
Resultados y discusión.....	40
5.1. Presentación de resultados .....	40
5.2. Discusión de resultados.....	47
Conclusiones .....	51
Recomendaciones .....	52
Referencias bibliográficas .....	53
Anexos.....	56

## Índice de tablas

	Pág.
<b>Tabla N° 1.</b> Edad de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023	41
<b>Tabla N° 2.</b> Autopercepción étnica de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023.	41
<b>Tabla N° 3.</b> Lenguaje de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023	42
<b>Tabla N° 4.</b> Lenguaje principal que practica las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023	42
<b>Tabla N° 5.</b> Grado de instrucción de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023	42
<b>Tabla N° 6.</b> Estado civil de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023.	43
<b>Tabla N° 7.</b> Número de partos de las madres atendidas en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca, 2023.	43
<b>Tabla N° 8.</b> Número de hijos vivos de las madres atendidas en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca, 2023.	44
<b>Tabla N° 9.</b> Edad de ultimo hijo vivo de las madres atendidas en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.	44
<b>Tabla N° 10.</b> Numero de controles pre – natales de las madres atendidas en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.	45
<b>Tabla N° 11.</b> ¿Durante, esta gestación, recibió información acerca del tamizaje neonatal en el/los establecimientos de salud que se atendió?	45
<b>Tabla N° 12.</b> Nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba tamizaje metabólico neonatal en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca, 2023.	46
<b>Tabla N° 13.</b> Nivel de conocimiento de las madres sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.	47

## Índice de gráficos

	<b>Pág.</b>
<b>Gráfico N° 1.</b> Nivel de conocimientos de las madres sobre la prueba tamizaje metabólico neonatal. Centro de salud Pedro Sánchez Meza-chuapaca,2023	<b>46</b>
<b>Gráfico N° 2.</b> Nivel de conocimiento de las madres sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.	<b>47</b>

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023. El tipo de investigación que se desarrolló es el básico, de nivel descriptivo, diseño no experimental y de tipo transversal prospectivo. La muestra estuvo conformada por 55 madres con hijos recién nacidos hasta los dos meses de edad, que acuden al servicio de control de crecimiento y desarrollo durante los meses de octubre a diciembre del 2023. Con respecto al nivel de conocimiento de la prueba de tamizaje metabólico neonatal se obtuvo que un 61,82 % de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, 27,27 % de las madres un nivel medio y un 10,91 % de las madres un nivel bajo, acerca del conocimiento de las madres sobre el procedimiento del tamizaje metabólico neonatal, un 85,45 % de las madres obtuvo un nivel bajo, 7,27 % de las madres un nivel medio y un 7,27 % de las madres, un nivel bajo. Por lo tanto, se concluyó que el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, 2023 fue bajo.

***Palabras clave:*** tamizaje metabólico neonatal.

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the level of knowledge of mothers about neonatal metabolic screening at the Pedro Sánchez Meza Health Center - Chupaca, 2023. The type of research developed was basic, descriptive, non-experimental design and prospective cross-sectional type. The sample consisted of 55 mothers with newborns up to two months of age, who attended the growth and development control service from October to December 2023. Regarding the level of knowledge of the neonatal metabolic screening test, it was obtained that 61.82 % of the mothers obtained a low level of knowledge, 27.27 % of the mothers a medium level and 10.91 % of the mothers a low level, about the knowledge of the mothers about the neonatal metabolic screening procedure, 85.45 % of the mothers obtained a low level, 7.27 % of the mothers a medium level and 7.27 % of the mothers, a low level. Therefore, it was concluded that the level of knowledge of mothers about neonatal metabolic screening in the Pedro Sanchez Meza Health Center - Chupaca, 2023 was low.

***Key words:*** neonatal metabolic screening.

## Introducción

Se estima que entre 1 y 2000 nacidos vivos tienen una enfermedad metabólica congénita, lo que se ha convertido en un problema importante para la salud pública. Siendo así la segunda causa más común de mortalidad infantil en todo el mundo. El tamizaje metabólico neonatal es crucial para el diagnóstico temprano de problemas metabólicos hereditarios en recién nacidos.

El objetivo del programa de tamizaje neonatal es detectar cuatro enfermedades metabólicas: hiperplasia suprarrenal congénita, fibrosis quística, fenilcetonuria e hipotiroidismo congénito. Por ello, la finalidad de esta prueba es identificar enfermedades metabólicas presentes de manera temprana para que se puedan tratar rápidamente y prevenir daños irreversibles que puedan afectar el desarrollo y la salud del bebé.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y otros organismos internacionales reconocen el tamizaje neonatal como una parte esencial de la salud pública. Esto tiene un impacto positivo en los pacientes, sus familias y el sistema de salud en general.

La promoción de la salud en los recién nacidos se ha convertido en un tema relevante en la atención en salud. La integración de programas educativos ayuda a ampliar y mejorar el conocimiento sobre el cribado neonatal y promover la toma de decisiones informadas sobre la salud de sus hijos. Además, se destaca la necesidad de una educación continua de los profesionales de la salud sobre la información más reciente sobre pruebas de detección en recién nacidos. El objetivo es educar a las madres de recién nacidos y crear conciencia sobre la importancia del cribado neonatal, que a su vez puede conducir a una reducción de la incidencia de enfermedades metabólicas.

Se plantea la siguiente interrogante: ¿cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre el tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca – 2023? El objetivo es determinar el nivel de conocimiento, lo cual impulsa a la realización de una investigación básica de carácter descriptivo y diseño no experimental transversal. La muestra consiste en 55 madres que completaron un cuestionario. El objetivo de este estudio es proporcionar una base teórica actualizada del conocimiento materno sobre el cribado metabólico neonatal, que permitirá a los profesionales de la salud diseñar intervenciones efectivas para mejorar la comprensión materna y con ello facilitar la toma de decisiones sobre esta prueba.

La estructura de esta investigación se divide en los siguientes capítulos:

Capítulo I: delimitación del problema, planteamiento del problema, formulación del

problema, objetivos de investigación y justificación de la investigación. Capítulo II: antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de términos básicos. Capítulo III: hipótesis, identificación de variables. Capítulo IV: método, tipo y nivel de investigación, diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, consideraciones éticas. Capítulo V: presentación de resultados, discusión de resultados. Culmina con conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **Planteamiento del estudio**

#### **1.1. Delimitación de la investigación**

##### **1.1.1. Delimitación territorial**

El estudio se ejecutó en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, que pertenece a la Red de Salud Chupaca que se encuentra en la provincia de Chupaca, región Junín.

##### **1.1.2. Delimitación temporal**

El desarrollo de esta investigación se llevó a cabo en los meses de octubre a diciembre del año 2023.

##### **1.1.3. Delimitación conceptual**

La delimitación conceptual del estudio "Nivel de Conocimiento de las Madres sobre Tamizaje Metabólico Neonatal" se enfoca en investigar el grado de comprensión que tienen las madres respecto a este proceso. Asimismo, se pretende plantear soluciones para mejorar e implementar el nivel de conocimiento de las madres de recién nacidos hasta los dos meses sobre tamizaje metabólico neonatal por parte del personal de enfermería.

#### **1.2. Planteamiento del problema**

Los recién nacidos requieren cuidados especiales debido a su fragilidad y necesidad de apoyo inmediato. Después del nacimiento, se llevan a cabo una serie de pruebas cuya función es evaluar su estado de salud, identificando diferencias entre variantes de normalidad y fenómenos temporales de signos clínicos de enfermedad. Además, se lleva a cabo el tamizaje neonatal con el fin de detectar, tratar y distinguir entre los bebés aparentemente sanos y aquellos que podrían tener trastornos metabólicos hereditarios o anomalías metabólicas congénitas. (1)



Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) Cada año, se estima que 240,000 recién nacidos fallecen en todo el mundo durante sus primeros 28 días de vida debido a trastornos congénitos. Además, estos trastornos congénitos provocan el deceso de otros 170,000 niños en el rango de edades comprendido entre 1 mes y 5 años. (2)

Las enfermedades congénitas representan una de cada diez muertes de niños menores de cinco años en América Latina. Además, son la segunda causa de mortalidad infantil, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Las enfermedades poco frecuentes o raras representan un desafío significativo para la salud pública debido a que, A pesar de que individualmente son poco comunes, en conjunto afectan a más de 1 de cada 500 personas. Es importante destacar que estas enfermedades se encuentran al final de la lista de posibles diagnósticos diferenciales de cada paciente debido a su particular rareza. Además, es crucial identificar y tratar estas enfermedades de manera temprana, ya que pueden tener graves repercusiones clínicas como retraso mental, daños neurológicos e incluso la muerte si no se abordan rápidamente. (3)

Estas enfermedades son causadas por errores congénitos del metabolismo, un grupo de trastornos hereditarios en los que se producen cambios bioquímicos debido a la disfunción de proteínas implicadas en procesos metabólicos muy específicos. (4)

Para abordar este problema, se ha desarrollado e implementado el tamizaje neonatal como una herramienta de salud pública. Consiste en tomar una pequeña muestra de sangre del talón del recién nacido y colocarla en papel de filtro. El objetivo principal de esta prueba es identificar ciertas condiciones que pueden aparecer temprano en la vida y que a menudo pasan desapercibidas porque son difíciles de diagnosticar clínicamente. Asimismo, la incidencia de estas enfermedades varía de un país a otro debido a las diferencias en la infraestructura de salud pública. En los países que no practican el cribado neonatal, se estima que 1 de cada 3.000 recién nacidos tiene un defecto congénito, en comparación con 1 de cada 5.000 recién nacidos en los países que sí lo hacen. El 97 % de estas enfermedades aparecen en los primeros 4 años de vida del niño, el 37 % en los recién nacidos. Estos defectos congénitos representan el 10 % de las hospitalizaciones pediátricas en todo el mundo. (5)

A pesar de recibir información sobre el tamizaje neonatal metabólico, muchas madres no comprenden su importancia. La actitud de las madres hacia esta prueba es negativa en un 52,50 %, ya que muestran resistencia al someter a sus hijos a ella, expresando preocupaciones sobre el dolor y el llanto que podrían experimentar. Esto se refleja en preguntas repetitivas y respuestas poco fundamentadas. La negativa por parte de la madre de practicar en su hijo el tamizaje neonatal puede tener varias repercusiones negativas que pueden afectar negativamente la salud y el bienestar de su recién nacido. así como la oportunidad de detectar

y tratar afecciones potencialmente graves desde el nacimiento. (6)

Al implementar programas de evaluación temprana en el recién nacido tiene como objetivo la detección temprana de posibles afecciones congénitas, evitan discapacidades e incluso la muerte. De la misma manera, al realizarse la prueba a los recién nacidos se asegura una alta calidad de vida y un desarrollo completo. (7)

Asimismo, se mantiene vigente la norma técnica sanitaria N° 154 del Ministerio de Salud (MINSA) de 2019 sobre tamizaje neonatal. El objetivo es mejorar la salud de los niños previniendo enfermedades, deterioro y muerte mediante el diagnóstico temprano de cambios metabólicos en el período neonatal. Además, los estándares promueven el desarrollo apropiado de la primera infancia. Por ello se decidió que esta prueba debería estar disponible para los recién nacidos en todo el país, independientemente de si están sanos o gravemente enfermos. (8)

Según investigaciones llevadas a cabo por **López S.** (9) en el Perú en el año 2021, se reporta que la mayoría de las madres poseían un conocimiento bajo acerca del tamizaje neonatal, lo cual se identificó como una de las razones detrás del incumplimiento de dicha prueba. De manera similar, **Mayra V.** (10) en el año 2019, informó que la mayoría de las madres tenían un escaso conocimiento sobre el tamizaje neonatal.

Durante nuestras prácticas preprofesionales en el servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, nos encontramos con la situación en la que muchas madres desconocían el tema y dudaban en someter a sus hijos a las pruebas de tamizaje neonatal. Manifestaban preocupaciones sobre la posibilidad de que la prueba pudiera dañar a sus bebés, expresando frases como: “señorita es necesario que le pinchen a mi hijo” y “en qué beneficia esta prueba”. A raíz de estas preocupaciones, se han negado sistemáticamente a someter a sus recién nacidos al tamizaje neonatal.

Lo expuesto anteriormente, surge la necesidad de plantear la investigación nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el centro de salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, 2023. De tal forma consideramos importante esta investigación, ya que contribuirá con un aporte significativo en la implementación de talleres y programas educativos en el campo de la salud, con el fin de ampliar y fortalecer el conocimiento sobre el tamizaje metabólico neonatal. Asimismo, se espera lograr una actitud positiva de las madres frente al cribado neonatal mejorando su nivel de conocimiento y comprensión respecto a la prueba y al procedimiento. Finalmente, el presente estudio de investigación permitirá generar futuros proyectos tras los resultados de la investigación y así poder contribuir al desarrollo del país.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023?

### **1.4. Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.

Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.

### **1.5. Justificación de la investigación**

#### **1.5.1. Justificación teórica**

La justificación de este estudio se basó en su relevancia en el campo de la salud pública y la necesidad de evaluar el nivel de conocimiento de las madres acerca del tamizaje neonatal. Además, se abordó la causa subyacente de las enfermedades metabólicas congénitas, que suponen un riesgo importante tanto para el desarrollo intelectual del recién nacido como para su vida futura.

Asimismo, se consideró un aumento en la frecuencia de enfermedades metabólicas congénitas, las cuales podrían convertirse en la principal causa de mortalidad infantil. Cabe señalar que existen pocas investigaciones sobre este tema, por lo que esta investigación será de beneficio no solo para los usuarios y profesionales de la salud, sino también para el país.

#### **1.5.2. Justificación práctica**

La salud infantil, en el siglo XXI, insta a los profesionales de salud a desarrollar

investigaciones en las diversas líneas de acción con la finalidad de mejorar las condiciones de salud en todas las etapas de vida los pacientes. El tamizaje metabólico permite identificar a tiempo enfermedades hereditarias como la fenilcetonuria, hipotiroidismo congénito, fibrosis quística e hiperplasia suprarrenal congénita. La detección temprana es esencial para iniciar tratamientos adecuados y prevenir complicaciones graves. Asimismo, evaluar el conocimiento de las madres, permite identificar posibles brechas en la información proporcionada durante el período prenatal y posparto. Si las madres no comprenden la importancia del tamizaje metabólico neonatal o no están al tanto de los procedimientos, podrían no dar su consentimiento informado para realizarlo. El resultado de la investigación permite comprender el nivel de conocimiento actual, podemos adaptar nuestras estrategias de enseñanza y proporcionar información clara y concisa. Esto contribuirá a una mayor participación de las madres en el proceso de tamizaje y a una mejor adherencia al seguimiento médico.

#### **1.6. Limitaciones de la investigación**

Durante el proceso de recopilación de datos, enfrentamos algunas limitaciones, ya que la mayoría de las madres tenían tiempo limitado y algunas no querían participar en el cuestionario. No obstante, logramos superar estas dificultades gracias a una coordinación efectiva con las madres, lo que nos permitió completar la muestra de manera satisfactoria.

## **CAPÍTULO II**

### **Marco teórico**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Tandalla, en el 2022, llevo a cabo el estudio titulado “Conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas genéticas”, desarrollado en Ecuador, 2022. Donde tuvieron como objetivo determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas genéticas, que asisten al centro de salud de su localidad” En su estudio de tipo descriptivo transversal, con enfoque cuantitativo. “Dentro de los resultados se encontró que dentro de la edad predominante de las madres fue de 21 a 30 años con un 64.4 %, el conocimiento de las madres fue de 84.4 % en características generales y un 31.1 % en características específicas, Por lo tanto, existe una aceptación por medio del rol que cumple la enfermera con niveles satisfactorios, se puede concluir que en la investigación se logró identificar el nivel de conocimiento de las madres al momento de realizar sus pruebas de tamizaje a sus niños en sus centros de salud.” (11)

Condori et al., en el año 2021, realizaron el estudio titulado “Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de recién nacidos 2021”, Desarrollado en México, Donde tuvieron como Objetivo determinar el nivel de conocimiento en relación con la actitud que tienen las madres en el Hospital Hipólito Unanue. En su estudio de tipo descriptivo correlacional, con enfoque cuantitativo. “Dentro de los resultados se encontró que un 51,25 % de madres reflejan un conocimiento medio sobre el tamizaje neonatal, el 52,50 % de las madres tienen una actitud negativa hacia la prueba de tamizaje neonatal y, por lo tanto, existe una conexión entre el conocimiento y la actitud de las madres hacia el tamizaje neonatal en

el Hospital Hipólito Unanue. Esta relación se confirma al aceptar la hipótesis alterna mediante la prueba Rho de Spearman, que muestra un valor de 0,59, indicando una relación moderadamente positiva”. (12)

Guillen et al., en el año 2021, realizaron el estudio denominado “Aplicación del tamizaje metabólico neonatal por parte del personal de enfermería” donde tuvieron como objetivo, “...identificar la aplicación del tamizaje neonatal por parte del personal de enfermería en un establecimiento de salud de Ecuador”, a través de un estudio bibliográfico, descriptivo, explicativo y exploratorio, esto se hizo con el fin de analizar la problemática de que los pacientes y en algunos casos el personal de salud desconoce de la importancia de esta prueba metabólica para poder salvar la vida del recién nacido, el propósito de esta investigación se realizó para dar a conocer la importancia del tamizaje metabólico neonatal. (13)

Palma et al., en el año 2019, llevaron a cabo la investigación “Determinación del nivel de conocimiento de las primigestas sobre el tamizaje metabólico neonatal en el centro de salud Julio Moreno de Santa Elena 2019” donde tuvieron como objetivo “determinar el nivel de conocimiento que tienen las gestantes primerizas acerca del tamizaje neonatal en un establecimiento de salud de Ecuador” .a través de un estudio descriptivo transversal, con una muestra conformada por 50 puérperas en quienes se aplicó un cuestionario y la observación directa. Los resultados mostraron que el 64 % de las encuestadas desconoce qué enfermedades detecta la prueba, y el 38 % desconoce las consecuencias producidas por no cumplir con la prueba. “...concluyendo que las mujeres embarazadas que participaron por primera vez en la investigación carecen de conocimiento adecuado sobre el proceso de detección neonatal, lo que resulta en su falta de motivación para realizar dicha prueba”. (14)

Quinde et al., en el año 2019, realizaron el estudio realizado “Conocimiento de los padres de familia y gestantes sobre la importancia y las enfermedades que se detectan con el Tamizaje Metabólico Neonatal en el Centro de Salud N.º 11 “Francisco Jácome” durante el periodo de octubre – enero del 2015 – 2016” tuvo como objetivo “...determinar el nivel de conocimiento que tienen los padres de familia y las gestantes sobre la importancia del tamizaje neonatal”. Su método de estudio es descriptivo transversal, con una muestra de 86 personas, en quienes se aplicó un cuestionario elaborado por los autores. “Los resultados obtenidos revelaron que el 57 % de la población encuestada desconoce el momento en que debe realizarse el tamizaje neonatal, el 74 % no sabe en qué consiste la prueba y el 51 % refiere desconocer las enfermedades detectables a través de este”. A partir de estos hallazgos, se llegó a la conclusión que existe un nivel de conocimiento inadecuado sobre el tamizaje neonatal y las enfermedades que se pueden detectar con ella”. (15)

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Yrigoyen, en el año 2022, realizó el estudio titulado "Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal en el Centro de Salud de Pampa Grande, Tumbes – 2022"; "...se propuso determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal en el Centro de Salud de Pampa Grande". Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, de corte transversal. "Los resultados demostraron que en cuanto al nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal aproximadamente el 45.7 % evidencian un nivel medio de conocimientos, mientras que el 33.7 % tienen un nivel bajo y el 20.7 % mostraron un nivel alto. En lo que respecta al conocimiento sobre la prueba tamizaje neonatal, del total de los participantes, alrededor de 54.3 % evidenciaron un nivel bajo de conocimientos, mientras que el 30.4 % tienen un nivel medio y el 15.2 % mostraron un nivel alto; en cuanto al conocimiento sobre el procedimiento del tamizaje neonatal, del total de los participantes aproximadamente el 54.3 % demostraron un nivel medio de conocimientos, mientras que el 27.2 % tienen un nivel alto y el 18.5 % mostraron nivel bajo. Por último, con relación al conocimiento sobre las enfermedades que detecta el tamizaje neonatal, del total de los participantes, el 65.2 % evidenciaron un nivel bajo de conocimientos, mientras que el 17.4 % tienen un nivel alto y el 17.4 % mostraron un nivel medio". "Se concluye que en el Centro de Salud de Pampa Grande, las madres tienen un conocimiento promedio sobre el tamizaje neonatal". (16)

López, en el año 2021, realizó el estudio titulado "Conocimiento del tamizaje metabólico neonatal de las madres puérperas del Centro Materno Infantil Juan Pablo II - Los Olivos, 2021"; "Se propuso como objetivo determinar el nivel de conocimiento del tamizaje metabólico neonatal de las madres puérperas del Centro Materno Infantil Juan Pablo II". Su investigación tiene un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel descriptivo de corte transversal, se tuvo una muestra de 86 puérperas atendidas en el mencionado centro materno infantil, los resultados encontrados en esta investigación fue que el nivel de conocimientos en general alcanzó un nivel regular en el 90,7% de las puérperas, seguido de un 8,1 % con nivel bajo y 1,2 % con nivel alto. Según las dimensiones, el nivel regular alcanzó el 53,5 % para la prueba de tamizaje neonatal y el 80,2 % para el proceso del tamizaje neonatal. Concluyen en que existe un nivel regular de conocimientos sobre tamizaje neonatal en las madres puérperas atendidas en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II - Los Olivos. (17)

Vásquez, en el año 2019, realizó el estudio titulado "Nivel de Conocimiento de las Madres sobre Tamizaje Neonatal, en el Servicio de Alojamiento Conjunto del Hospital Nacional Hipólito Unanue", tuvo como objetivo "Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal en el servicio de alojamiento conjunto del Hospital Nacional Hipólito Unanue "su investigación tiene un estudio de nivel descriptivo, de diseño

no experimental, de tipo cualitativo con enfoque cuantitativo y de corte transversal, La muestra estuvo conformada por 194 madres puérperas hospitalizadas en el servicio de alojamiento conjunto del Hospital Nacional Hipólito Unanue, “... los resultados mostraron que un considerable número de madres muestra escaso conocimiento acerca del tamizaje neonatal en el área de alojamiento conjunto del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Asimismo, la mayoría de ellas demuestra un bajo nivel de entendimiento con respecto a la prueba y el proceso de tamizaje neonatal”. “Llegando a la conclusión que la mayoría de las madres tienen escaso conocimiento acerca del tamizaje neonatal”. (18)

Lam et al., en el año 2019, realizaron el estudio denominado “Conocimiento materno sobre tamizaje neonatal en el Hospital Sergio Bernales. 2019”; tuvieron como objetivo “determinar el conocimiento de las madres que asisten a los hospitales públicos sobre el tamizaje neonatal “Para obtener los datos de estudio se utilizó como herramienta un cuestionario diseñado por los investigadores. Finalmente, los resultados mencionan que la mayoría de las madres tienen un nivel bajo de conocimiento sobre tamizaje neonatal 64 %, un nivel bajo de conocimiento en la dimensión de conocimiento del procedimiento de tamizaje con un 75 %. “Concluyendo que, hay un déficit considerable de conocimiento materno sobre tamizaje neonatal retraso”. (19)

Hinojosa, en el año 2020, realizó el estudio titulado “Factores epidemiológicos y nivel de conocimiento de gestantes sobre el tamizaje neonatal, en el servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima, 2020”. Se propuso determinar cuáles son los factores epidemiológicos que se asocian con el nivel de conocimiento de las gestantes acerca del tamizaje neonatal desenvuelve”. “Los resultados obtenidos demostraron que el 50 % de las gestantes tiene un nivel de conocimiento medio, destacando la existencia de un nivel de conocimiento bajo en relación al conocimiento de la prueba y su procedimiento donde alcanzaron porcentajes de 46,3 % y 47,1 % respectivamente”. “Llegando a la conclusión que el grado de instrucción está asociado al nivel de conocimiento de las gestantes sobre el tamizaje neonatal”. (20)

### **2.1.3. Antecedentes regionales**

Perez et al., en el año 2023, realizaron el estudio “Factores socioculturales asociados al nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal en madres de la unidad de cuidados intermedios del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo, 2023”, se propuso determinar la asociación entre los factores socioculturales y el nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal en madres de la unidad de cuidados intermedios del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo, 2023, los resultados



fueron que los factores socioculturales: edad de 20-30 años 38,6 %; conviviente 45,6 %; ingreso económico del 35.1 % es de menor o igual a 1021 soles; un hijo 54,4 %; urbana 78,9 %; secundaria 45,6 %; católicos 80,7 %; castellano 80,7 %; conocimiento regular en cuanto a la prueba de tamizaje neonatal 43,9 %; conocimiento regular en cuanto al procedimiento del tamizaje neonatal 42,1 %. “Llegando a la conclusión que entre los factores socioculturales en las dimensiones procedencia, grado de instrucción e idioma de las madres tienen relación significativa”. (21)

## **2.2. Bases teóricas**

### **A) Teoría de la diversidad y universalidad de los cuidados culturales**

Madeleine Leininger creó el concepto de variabilidad cultural y universalidad en enfermería basándose en la premisa de que los pacientes son de diferentes estratos sociales, lo que puede influir en la interpretación del mensaje que quiere transmitir el personal de enfermería tiene que adecuarse a la diversidad cultural para brindar servicios de atención de alta calidad. Además, explica que la enfermería transcultural es una rama importante de la profesión de enfermería. (22)

### **B) Teoría de la incertidumbre y ansiedad de Merle Mishel**

Esta teoría proporciona información importante sobre cómo las madres pueden tener ciertas actitudes y comportamientos que pueden influir en su respuesta a las pruebas de detección neonatal. La enfermera debe ser capaz de educar y persuadir a la madre para que continúe con el tamizaje metabólico neonatal. (23)

### **C) Teoría de la promoción de la salud de Nola Pender**

La teoría de la promoción de la salud de Nola Pender examina cómo los aspectos personales y situacionales influyen en el comportamiento humano relacionado con la salud, con el fin de fomentar cambios positivos y alcanzar un estado de bienestar óptimo. Asimismo, busca integrar técnicas de enfermería en las acciones de salud, mejorando el conocimiento a través de la investigación en promoción de la salud y buscar cambios positivos en el comportamiento de las personas. (24)

### **D) Contexto sociocultural**

El contexto sociocultural puede influir en la percepción y comprensión de la información sobre el tamizaje neonatal para las madres de diversas maneras. Factores como el nivel educativo, el idioma y la religión pueden influir en cómo las madres procesan y comprenden la información sobre el tamizaje metabólico neonatal. El nivel educativo puede impactar la capacidad de comprensión de la información proporcionada, mientras que el idioma puede determinar la accesibilidad a esa información. Además, las creencias y prácticas

culturales relacionadas con la salud materna y el cuidado del recién nacido pueden influir en cómo se percibe y procesa dicha información. (25)

### **2.2.1. Definición de conocimiento**

Según A. Ramírez, el conocimiento es un producto social que se crea y recrea continuamente a lo largo del tiempo, permitiéndole existir, mantenerse y desarrollarse. A esto se suman otros tipos de conocimientos como el científico, el experimental y el filosófico. El conocimiento empírico se aprende a través de experiencia cotidiana, el uso de los sentidos y la indagación. Por otro lado, el conocimiento filosófico permite considerar y cuestionar el mundo desde una perspectiva contextual y basada en experiencias vividas. (26)

### **2.2.2. Tamizaje neonatal**

#### **2.2.2.1. Definición de tamizaje**

Según la norma técnica de salud, el tamizaje neonatal se define como “...el uso de métodos y pruebas en todos los recién nacidos con el fin de detectar precozmente algún tipo de enfermedad metabólica ya sea: hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, fenilcetonuria y fibrosis quística”. (27)

#### **2.2.2.2. Ventajas del tamizaje neonatal**

El tamizaje neonatal, al ser un procedimiento sencillo y de bajo costo, ofrece varias ventajas, como detectar posibles enfermedades metabólicas que podrían ocasionar daños severos e irreversibles antes de su manifestación clínica. Lo que facilita un tratamiento más rápido y efectivo; asimismo mejorar la calidad de vida del neonato al prevenir discapacidades y problemas de salud a largo plazo asociados con enfermedades metabólicas no tratadas. También se brinda la oportunidad de brindar un manejo adecuado de la enfermedad y la reducción de costos a largo plazo asociados con tratamientos prolongados. (28)

### **2.2.3. La importancia del tamizaje neonatal**

Es crucial realizar esta prueba preventiva para mejorar la salud y calidad de vida de los recién nacidos. Permitiendo intervenir antes de que los síntomas y efectos negativos, como anomalías cerebrales, se manifiesten. (29)

### **2.2.4. Procedimiento de la prueba de tamizaje neonatal**

#### **2.2.4.1. Materiales para la toma de muestra de tamizaje**

Para la realización del procedimiento de tamizaje neonatal, se necesitan varios elementos, como el papel de filtro especializado, la tarjeta de identificación personalizada para la atención del recién nacido y las lancetas aptas para recién nacidos a término (1 milímetro ×

2,5 mm) y prematuros (0,85 x 1 0,75 mm). Además, se requieren otros elementos como alcohol al 70 %, torundas de algodón, guantes desechables, esparadrapo hipoalergénico, alcohol en gel, un soporte para tarjetas, un recipiente para objetos punzocortantes y una libreta para ingresar datos en la tarjeta.

#### **2.2.4.2. Edad para la extracción de la muestra de sangre**

Según la norma técnica N.º 558 - 2019 / MINSa, se debe realizar el procedimiento de tamizaje neonatal en todos los recién nacidos a término y/o post término sanos a partir de las 48 horas de vida. En caso de que el alta del RN ocurra antes de las 48 horas de vida, se realizará la toma de muestra durante la primera atención de control de crecimiento y desarrollo del neonato. Por ello, el personal de salud responsable citará al paciente antes de cumplir los 7 días de nacido para tamizar. En el caso de los RN prematuros sanos o con bajo peso al nacer, se evaluarán a partir de las 48 horas y se realizará un segundo tamizaje a los 15 días después de la primera muestra. En cuanto a los RN enfermos y/o críticos, se deben tamizar dentro de las 48 horas de vida o al alta, y se debe realizar un segundo tamizaje a los 15 días después de la primera muestra. En el caso de los RN que requieren transfusión por alguna afección en su salud, deberán ser tamizados antes de la transfusión o siete días después de la última transfusión si ya fue efectuada. Es importante destacar que el responsable de la toma de muestra es un profesional altamente capacitado en enfermería.

#### **2.2.4.3. Localización del sitio de punción**

Para poder determinar el sitio de punción siguiendo el esquema de Blumenfeld, es importante tener en cuenta realizar la punción en la porción más lateral de la superficie plantar del talón, a una profundidad no mayor de 2,4 mm. Esto se hace para evitar perforar el hueso y prevenir posibles infecciones. Es importante evitar realizar la punción en sitios previamente punzados, ya que se consideran zonas contaminadas.

#### **2.2.4.4. Toma de muestra**

Antes de recolectar la muestra, se debe informar y obtener el consentimiento informado del padre, madre o personal responsable. También se debe identificar y registrar al recién nacido y a la madre. El personal de enfermería debe seguir medidas de higiene, como lavarse las manos y usar guantes estériles. Además, se debe calentar la zona de punción sin causar daño y desinfectarla con alcohol de 70°. De igual forma, al realizar la punción en el talón del bebé, se debe hacer de manera rápida, segura y precisa, manteniendo un ángulo de 90° con la superficie del pie. La primera gota de sangre se debe eliminar con gasa o algodón seco, y las siguientes gotas deben recolectarse en la tarjeta, asegurándose de que cada una caiga dentro de los círculos del papel filtro. Es importante evitar que las gotas se mezclan o salgan del área designada, y también se debe evitar el contacto de las manos y la piel del niño

con el papel de filtro antes y después del muestreo. Posteriormente, se verifica que la gota de sangre haya impregnado el papel filtro en ambos lados.

Finalmente, las tarjetas que contienen las muestras de sangre y su documentación se envían al laboratorio designado para su procesamiento. Es importante asegurarse de que las muestras sean enviadas dentro de un sobre impermeable, evitando cualquier posibilidad de humedad, y esto se debe hacer en un plazo máximo de 7 días. Una vez que las muestras llegan al laboratorio, se realiza el análisis y se emite un informe con los resultados en aproximadamente 96 horas. Posteriormente, estos resultados se comunican a los responsables a nivel provincial y departamental a través de los canales apropiados o métodos informativos establecidos. A su vez, los responsables informarán a las madres de familia sobre los resultados de las muestras tomadas a los recién nacidos que muestren un reporte sospechoso o indeterminado, lo harán mediante una llamada telefónica en un plazo de 15 a 20 días. En el caso de neonatos con resultados sospechosos, se deberá tomar una segunda muestra sanguínea o realizar un segundo tamizaje. (30)

#### **2.2.5. Patologías detectadas con la prueba del tamizaje neonatal**

El tamizaje neonatal es una herramienta que permite detectar trastornos metabólicos en recién nacidos. A continuación, se mencionan las cuatro enfermedades que pueden ser identificadas oportunamente mediante este proceso.

##### **2.2.5.1. Hipotiroidismo congénito**

El hipotiroidismo congénito (HC) es la falta de hormonas tiroideas desde el nacimiento, causado comúnmente por problemas en el desarrollo de la glándula tiroidea o un defecto en la biosíntesis de las hormonas. Este trastorno endocrino es común en edad pediátrica y puede ser permanente o transitorio. Es la principal causa de neuro discapacidad prevenible, por lo que es importante realizar el tamizaje neonatal para un diagnóstico temprano. Debido a que la mayoría de neonatos no presentan signos específicos, los programas de tamizaje son esenciales para un tratamiento oportuno. (31)

Mediante los programas de tamizaje, se ha logrado eliminar casi por completo el retraso mental asociado a HC, siempre y cuando se detecte y trate a tiempo. Para que el tratamiento sea exitoso, es necesario comenzar temprano, utilizar dosis adecuadas para normalizar la TSH lo más pronto posible y realizar una monitorización constante para ajustar el tratamiento según sea necesario. (32)

##### **2.2.5.2. Hiperplasia suprarrenal congénita**

La hiperplasia suprarrenal congénita (HSC) está asociada con una serie de trastornos genéticos que disminuyen la producción de cortisol en las glándulas suprarrenales, lo cual

constituye la causa más común de ambigüedad genital en los recién nacidos. Los defectos de la HSC se transmiten de forma autosómica recesiva. Además, existen siete variantes clínicas distintas de esta condición, las cuales varían según la deficiencia de la enzima. El tipo más común es la variante clásica, caracterizada por una deficiencia de la enzima 21-hidroxilasa. Este defecto impide sintetizar cortisol adecuadamente, lo que produce una hiperplasia de las glándulas suprarrenales debido al exceso de hormonas liberadoras de corticotropina y ACTH. Como resultado, se produce un aumento en la producción de andrógenos suprarrenales, que se convierten en testosterona e induce virilización. Además, las alteraciones en la síntesis de los corticosteroides interrumpen la síntesis de aldosterona, lo que lleva a una incapacidad para mantener el equilibrio del sodio. Si no se diagnostica a tiempo, esto puede causar deshidratación hiponatrémica, shock y muerte. (33)

Por otra parte, el tamizaje neonatal puede revelar la deficiencia clásica de 21-hidroxilasa. En consecuencia, el tratamiento se basa en el uso de glucocorticoides y mineralocorticoides, además de brindar apoyo psicológico. Además, en el caso de virilización en la mujer, puede ser necesaria la intervención quirúrgica durante los primeros 18-24 meses de vida en centros especializados. (34)

### **2.2.5.3. Fenilcetonuria**

La fenilcetonuria es un trastorno genético caracterizado por una anomalía metabólica no detectada en la enzima fenilalanina hidroxilasa, lo que resulta en niveles elevados de fenilalanina en sangre y disminución de la producción de tirosina. Además, esta condición es causada por un trastorno genético de carácter progresivo y se hereda de manera autosómico recesivo.

Para el diagnóstico de detección de fenilcetonuria se requiere que los bebés hayan consumido alimentos lácteos, ya sea leche materna o fórmula, durante al menos 24 horas para minimizar la posibilidad de obtener resultados falsos negativos. Además, si los recién nacidos son alimentados con fórmula especial por vía enteral o parenteral, es crucial registrar esta información en la tarjeta de recolección. (35)

El tratamiento se basa sobre una dieta hipoproteica estricta, con un contenido limitado de fenilalanina. Por lo tanto, se requiere la eliminación de prácticamente todos los productos de origen animal y su reemplazo por una fuente de proteína sin fenilalanina. Además, la dieta se complementa con una determinada cantidad de proteína natural, calculada individualmente según la tolerancia de cada paciente. Es importante destacar que el tratamiento de la FCU implica ajustar la concentración de fenilalanina en la dieta a un nivel de 1-6 mg/100 ml durante los primeros 10 años de vida. Si la fenilcetonuria no se trata a tiempo, entonces las personas

afectadas pueden desarrollar problemas neurológicos como deterioro cognitivo, neuropsicológico, microcefalia y desmielinización. Además, hay diversos procesos que contribuyen a la neurodegeneración en los pacientes con fenilcetonuria. La incorporación de una dieta como parte del tratamiento y la detección temprana a través de programas de tamizaje neonatal pueden mejorar la gestión del trastorno, previniendo o reduciendo las complicaciones. Esto también permite intervenir y modificar el curso natural de la enfermedad, lo que lleva a un mejor pronóstico, menor probabilidad de complicaciones y reducción de los costos del tratamiento. (36)

#### **2.2.5.4. Fibrosis quística**

Según Dorothy H. Andersen en 1938 describió la fibrosis quística como una enfermedad genética, ya que antes de ella se creía que esta enfermedad era a causa de la hechicería y el mal de ojo. (37)

La fibrosis quística (FQ) es la enfermedad hereditaria letal más frecuente en raza blanca. Se transmite genéticamente de manera autosómica recesiva, con incidencia reportada de 1/3500 en población caucásica y de 1/8000 en hispanos. Esta patología es un problema de salud pública de importancia, es una de las mayores fuentes de enfermedad pulmonar severa sumada a compromiso pan-sinusal, alteración exocrina y endocrina del páncreas, insuficiencia hepática, íleo meconial, prolapso rectal, compromiso óseo, articular, esterilidad masculina y embarazos de alto riesgo. (38)

La fibrosis quística es una enfermedad multisistémica caracterizada por la infección crónica de las vías respiratorias superior e inferior que conduce a bronquiectasias y enfermedad pulmonar terminal. La detección temprana de la fibrosis quística mediante tamiz neonatal tiene una repercusión clínica positiva; su implementación es compleja y no existe un protocolo universal para llevarla a cabo. (39)

#### **2.2.6. Fundamento legal norma técnica para el tamizaje neonatal**

La norma técnica de salud N.º 154-MINSA/2019/DGIESP, aprobada mediante Resolución Ministerial N.º 558-2019/MINSA, tiene como propósito principal contribuir a la preservación de la salud de los niños y prevenir la morbilidad, discapacidad y mortalidad en la etapa neonatal. Por lo tanto, busca promover el desarrollo infantil temprano en el país. En cuanto a la ejecución del tamizaje neonatal, se implementa una estrategia que combina esfuerzos individuales y sociales para superar los desafíos y contradicciones surgidos de la implementación de esta norma técnica. Esta estrategia permite difundir ideas y recursos entre diferentes sectores públicos, líderes políticos e instituciones médicas. También se mencionan dos centros nacionales encargados del tratamiento y evaluación del tamizaje neonatal: el Instituto Nacional de Obstetricia y el Hospital Nacional Perinatal Rebagliati Martins. La

evaluación adecuada de los recién nacidos es fundamental para detectar y tratar a tiempo cualquier problema de salud. Para mejorar los servicios de salud neonatal, se realizará la recolección y análisis oportuno de muestras de detección en recién nacidos, también se utilizará una adecuada información, para concientizar sobre la importancia de fomentar actitudes y comportamientos saludables desde la temprana edad. (40)

#### **2.2.7. Congreso de la República: Ley N.º 31975**

El Congreso de la República aprobó la Ley N.º 31975 en el año 2024 que modifica la Ley N.º 29885, ley que declara de interés nacional la creación del programa de tamizaje neonatal universal, la cual modifica el título de la Ley y de los artículos 2, 3 y 4. (41)

### **2.3. Definición de términos básicos**

- **Tamizaje neonatal:** Es un examen realizado a todos los recién nacidos después de 48 horas de vida, según la norma técnica. Esta prueba consiste en analizar una muestra de sangre extraída específicamente del talón del bebé. (42)

- **Conocimiento sobre tamizaje neonatal:** Es la información de la madre del Centro de Salud de Pedro Sánchez Meza sobre el programa tamizaje neonatal a través del personal de salud y diversas fuentes, como sesiones educativas, afiches, redes sociales y revistas.

- **Neonato:** Un recién nacido es un niño que tiene menos de 28 días. Este período es importante porque representa una etapa muy corta de la vida, sin embargo, en ella suceden cambios muy lentos que pueden derivar en consecuencias importantes para el resto de la vida del recién nacido.

- **Programa de tamizaje neonatal:** Son estrategias de salud pública, esencialmente preventivas, que permiten identificar precozmente una patología que puede llevar potencialmente a un grave problema de salud. (43)

## **CAPÍTULO III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

La investigación debido a su contenido no presenta hipótesis, ya que se presenta describir los fenómenos, más no relacionarlos al efecto de una determinada situación.

#### **3.2. Identificación de variables**

Nivel de conocimiento sobre el tamizaje metabólico Neonatal.



### 3.3. Operacionalización de variables

TÍTULO: “Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.”

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUB-DIMENSIONES	OPERACIONALIZACIÓN		
					INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
Conocimiento de tamizaje metabólico neonatal	El conocimiento es un producto social que se genera y reconstruye constantemente a lo largo del tiempo, lo cual le permite existir, mantenerse y desarrollarse.	Evaluar el nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba y el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal mediante un cuestionario.	Conocimiento sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal	Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto</li> <li>• Importancia</li> <li>• Objetivos</li> <li>• Ventajas</li> </ul>	Ordinal: Nivel Alto: 16 - 20 Nivel Medio: 11 - 15 Nivel Bajo: 0 - 10	Cuantitativo
				Tamizaje metabólico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades que se detectan</li> <li>• Edad que se realiza</li> <li>• Cuantas veces se realiza la prueba</li> </ul>		
				Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales que utilizar</li> <li>• Obtención de la muestra</li> <li>• Orden para realizar</li> <li>• Indicaciones</li> <li>• Resultados</li> <li>• Profesional responsable</li> <li>• Preparación</li> <li>• Molestias post prueba de tamizaje metabólico neonatal</li> </ul>		

## **CAPÍTULO IV**

### **Metodología**

#### **4.1. Método, tipo y nivel de la investigación**

##### **4.1.1. Método de la investigación**

Método: científico: Para Rudio, “el método científico es un proceso de elaboración consciente y organizado de los diferentes procedimientos que nos orientan para realizar una operación discursiva de nuestra mente”. (44)

##### **4.1.2. Tipo de la investigación**

Es básica porque se distingue por la práctica de adquirir nuevos conocimientos como base para la investigación aplicada o tecnológica. Esto se debe a que juega un papel insustituible en el desarrollo de la ciencia. (45)

##### **4.1.3. Nivel de la investigación**

Descriptivo: nuestra investigación en cuestión es de tipo descriptivo y según Tamayo la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos”. (46) Es descriptivo simple ya que nos limitamos a la descripción de una sola variable. (47)

#### **4.2. Diseño de la investigación**

No experimental de tipo transversal, prospectivo: Según Hernández R., (48), “Son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”. Por otra parte, Silvestre y Huamán C. (49), manifiestan que, “...en este tipo de investigaciones no experimental, el investigador analiza los hechos y fenómenos que se manifiestan en la realidad, y los datos

adquiridos son muy beneficiosos para la toma de decisiones”.

La representación del diseño de estudio es la siguiente:

M — O

Donde:

M= Refiere a la muestra de la investigación.

O= Información adquirida por el conocimiento de las madres sobre tamizaje.

### **4.3. Población y muestra**

#### **4.3.1. Población**

La población objetiva fueron las madres con recién nacidos hasta los dos meses de edad, que acuden al servicio de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, 2023.

#### **4.3.2. Muestra**

##### **4.3.2.1. Unidad de análisis**

Madres con recién nacidos hasta los dos meses de edad que acudieron al servicio de control de crecimiento y desarrollo (CRED) en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, en el año 2023.

##### **4.3.2.2. Tamaño de la muestra**

Según Hernández R., el muestreo probabilístico es aquel donde se conoce la probabilidad para integrar la muestra; el aleatorio simple es un tipo de selección de muestra en el que todos los elementos de la población tengan la posibilidad de ser seleccionados como parte del estudio. (50)

Se llevó a cabo la encuesta a las madres con recién nacidos hasta los dos meses de edad que acuden al Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca que cumplen con los criterios requeridos para la investigación.

Se determinó el tamaño de muestra empleando la fórmula estadística:

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

Z (1,96): Valor de la distribución normal, para un nivel de confianza de (1 - $\alpha$ )

p (0,5): Proporción de éxito.  
q (0,5): Proporción de fracaso (q = 1 – p)  
ε (0,05): Tolerancia al error  
N (64): Tamaño de la población.  
n: Tamaño de la muestra

Desarrollo:

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (64)}{(0.05)^2(64 - 1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$
$$n = \frac{61.4656}{0.1575 + 0.9604}$$
$$n = \frac{61.4656}{1.1179}$$
$$n = 54.9830933 \approx 55$$
$$n = 55$$

Por lo expuesto, a la muestra fue conformada por 55 madres, que acudieron al servicio de control de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Pedro Sánchez Meza durante los meses de octubre a diciembre del 2023.

Asimismo, en el marco de la determinación de la muestra, se precisa que sólo participaron del estudio quienes cumplieran con los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

**A. Criterios de inclusión**

- Madres con recién nacidos hasta los dos meses de edad, que asisten al consultorio de CRED del centro de salud Pedro Sánchez Meza.
- Madres mayores de 18 años.
- Madres primigestas y multigestas.
- Madres que acepten voluntariamente participar en la investigación previo consentimiento informado.

**B. Criterios de exclusión**

- Madres con recién nacidos hasta los dos meses de edad que no se atienden en el consultorio de CRED del Centro de Salud Pedro Sánchez Meza
- Madres que no firmen el consentimiento informado.
- Madres menores de 18 años.
- Madres iletradas.
- Madres de bebés que no participen voluntariamente de esta investigación.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **4.4.1. Técnicas**

Encuesta: se utilizó la técnica de recolección de datos mediante una encuesta, en la cual se realizaron preguntas a las madres con el objetivo de obtener información. La ejecución de la encuesta dentro de la muestra de estudio involucro la utilización del cuestionario para recopilar datos sobre la variable “nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal”.

Para emplear el cuestionario, inicialmente se obtuvo la autorización de la jefatura del Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, posteriormente; se coordinó con los responsables del área de CRED, para establecer el horario de la recolección de datos. La encuesta se llevó a cabo durante sus primeros controles de CRED obteniendo previamente el consentimiento de las madres para participar en nuestra investigación.

##### **4.4.2. Instrumentos de recolección de datos**

Con el fin de evaluar la variable de la investigación, así como alcanzar los objetivos planteados, la recolección de datos se realizó atreves de un cuestionario, el cual permitió evidenciar el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal.

##### **A. Diseño**

Cuestionario estructurado que consta de 19 preguntas y tiene la finalidad de evaluar el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal.

Nuestro cuestionario consta de 3 secciones las cuales son:

- La primera parte consta de la introducción, donde explicamos el tema de investigación, los objetivos del estudio, el agradecimiento y el consentimiento informado.
- La segunda parte está compuesta por 12 preguntas que evalúan los datos sociodemográficos de las madres.
- La tercera parte consta de 10 preguntas que evalúan el nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal y 9 preguntas que evalúan el nivel de conocimiento de las madres sobre el procedimiento del tamizaje metabólico neonatal.

## B. Confiabilidad

El coeficiente de alfa de Cronbach se utiliza para evaluar la confiabilidad interna de la escala, evaluando así la importancia de cada ítem en un instrumento determinado.

Para determinar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto con 20 madres en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza que no conformaban parte de nuestra muestra. De tal modo se utilizó la prueba estadística alfa de Cronbach que al analizarlo nos dio un resultado de 0.932.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,932	20

El valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,70. Por lo que con un puntaje de 0.932 se acepta alfa de Cronbach para confiabilidad del Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal.

## C. Validez

El instrumento fue validado por juicio de expertos, en la que participaron 3 licenciadas de enfermería con experiencia en el consultorio de CRED y 1 licenciada especialista en el área de Neonatología. Se utilizaron los resultados de la prueba piloto que estuvo conformada por 20 madres para determinar la confiabilidad del instrumento.

Los instrumentos aplicados fueron validados previamente por:

- Jheyumi Roxana Espinoza Cueva
- Jacqueline Karina Almerco Ylanzo
- Ana Rosa Chero Bautista
- María Espinoza Castillo

### 4.4.3. Procedimiento de la investigación

Después de recopilar toda la información mediante el instrumento, los datos obtenidos fueron analizados mediante programas estadísticos: Microsoft Excel, y SPSS v.25 con el fin de comprobar la validez y confiabilidad de los datos recolectados. Los resultados de la investigación se presentaron mediante porcentajes y representaciones estadísticas, lo que facilita el análisis de los resultados de la investigación en función de los objetivos y las

conclusiones que se consideran apropiados.

#### **4.5. Consideraciones éticas**

Nuestro estudio fue revisado por el Comité de Ética de la Universidad, además se adhieren a los principios bioéticos en todas las etapas del estudio, por lo tanto, se preservó la confidencialidad y la protección de datos personales de los participantes, de acuerdo con lo establecido en la Ley N.º 29733 “... la cual garantiza el derecho fundamental de la protección de datos personales junto con otros derechos fundamentales reconocidos en la misma“ (51). Además, se obtuvieron los permisos necesarios en la institución correspondiente para realizar la investigación, esto implicó obtener el consentimiento informado y la autorización correspondiente para acceder a los pacientes y realizar el estudio en sus instalaciones. El cumplimiento de estas consideraciones éticas y legales fue esencial para garantizar la integridad de nuestra investigación, así como para proteger los derechos y la confidencialidad tanto de los participantes como de la institución involucrada.

## **CAPÍTULO V**

### **Resultados y discusión**

#### **5.1. Presentación de resultados**

Para asegurar que el tamizaje metabólico neonatal sea efectivo, es esencial que se realicen esfuerzos significativos para fortalecer la educación y orientación dirigida a las madres, esto implica no solo garantizar que las madres comprendan la importancia del tamizaje metabólico neonatal sino también asegurarse que estén informadas sobre las medidas necesarias. Una forma de lograrlo es mediante la educación, las madres deben recibir información clara y fácil de entender sobre que es el tamizaje metabólico neonatal y porque es importante realizar esta prueba en el recién nacido.

Se recolectaron los datos generales de la madre como fecha de nacimiento, autopercepción étnica, lengua materna, lengua principal que emplea para comunicarse, grados de instrucción, estado civil, número de partos, número de hijos vivos, edad del último hijo, controles prenatales, número de controles prenatales y durante la gestación recibió información acerca del tamizaje metabólico neonatal en el /los establecimientos de salud que se atendió, asimismo la evaluar el nivel de conocimiento de las madres tanto de la prueba como del procedimiento del tamizaje metabólico neonatal. Se recopilaron estos datos mediante los cuestionarios aplicados, estos después fueron ordenados y analizados utilizando el software SPSS.



### 5.1.1. Datos generales

**Tabla N.º 1.** Edad de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023

Edad	Frecuencia	%
20 a 29 años	32	58,18 %
30 a 39 años	21	38,18 %
40 años a más	2	3,64 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 01, se evidencian las edades de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca, Se observa 32 madres que representan un 58,18 % son madres que tienen entre 20 y 29 años, mientras que, 21 madres tenían entre 30 y 39 años, lo que representa un 38,18 % y un mínimo porcentaje 2 madres que representan 3,64 % son mayores de 40 años. Dado que la mayoría de las madres tienen entre 20 a 29 años, podemos concluir que este grupo demográfico representa una parte significativa de la población materna.

**Tabla N.º 2.** Autopercepción étnica de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023.

Autopercepción étnica	Frecuencia	%
Blanco	4	7,27 %
Mestizo	48	87,27 %
Quechua	3	5,45 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 2 se presentan los datos sobre la auto percepción étnica de las madres que acuden al servicio de CRED, Chupaca. Según los resultados, 48 madres, lo que corresponde al 87,27 %, se consideran de autopercepción étnica como mestizas. Luego, 4 madres representando al 7,27 %, se auto perciben como blancas, y finalmente 3 madres, representando el 5,45 %, se consideran de autopercepción étnica quechua. Se concluye que la autopercepción étnica predominante es la mestiza.

**Tabla N.º 3.** Lenguaje de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023

Lenguaje	Frecuencia	%
Español	52	94,55 %
Otro	3	5,45 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 3 se detalla el lenguaje utilizado por las madres que acuden al servicio de CRED, Chupaca. De estas, 52 madres, el 94,55 %, se comunican en español, mientras que 3 madres, representando el 5,45 %, utilizan otro idioma. Es evidente que el español es el idioma predominante entre las madres encuestadas.

**Tabla N.º 4.** Lenguaje principal que practica las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023

Lenguaje principal	Frecuencia	%
Español	54	94,55 %
Otro	1	5,45 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 4 se evidencia el lenguaje principal que emplean las madres de niños que asisten al servicio CRED, Chupaca, de las cuales 54 madres, que representan el 94,55 %, utilizan el español como lengua principal y 1 madre, que representa el 5,45 %, utiliza otro idioma. Concluyendo que, el español es el idioma principal predominante.

**Tabla N.º 5.** Grado de instrucción de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023

Grado de instrucción	Frecuencia	%
Primaria	1	1,82 %
Secundaria	23	41,82 %
Superior universitaria completo	1	1,82 %
Superior universitaria incompleto	6	10,91 %
Técnico superior completo	8	14,55 %
Técnico superior incompleto	16	29,09 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 5 se observa el grado de instrucción de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca. El 41,82 % de madres tienen secundaria,

el 29.09 % de madres posee estudios técnicos incompletos, el 14,55 % de madres tiene estudios técnicos completos, mientras que el 10,91 % de madres cuentan con estudios superiores incompletos. Además, el 1,82. % de madres tienen estudios primarios completos e igualmente el 1,82 % de madres cuentan con estudios superiores completos. Por lo tanto, se puede concluir que el grado de instrucción que prevalece entre las madres es el nivel secundario.

**Tabla N.º6.** Estado civil de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca 2023.

Estado civil	Frecuencia	%
Casada	9	16,36 %
Conviviente	45	81,82 %
Viuda	1	1,82 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 6 se muestra el estado civil de las madres de los niños que acuden al servicio de CRED, Chupaca, donde el 16,36 % de las madres es casada, y el 81,82 % de las madres es conviviente. Mientras que, el 1,82 % de las madres son viudas, se puede concluir que el estado civil más predominante es de conviviente con un mayor porcentaje con respecto a los demás.

**Tabla N.º 7.** Número de partos de las madres atendidas en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.

Número de partos	Frecuencia	%
1	28	50,91 %
2	15	27,27 %
3	9	16,36 %
4	3	5,45 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 7 se muestra el número de partos de las madres atendidas en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, se observa que el 50,91 % de madres han experimentado un solo parto, el 27,27 % de las madres han tenido dos partos, y el 16,36 % de las madres han tenido 3 partos. mientras que el 5,45 % han tenido cuatro partos. Es evidente que la mayoría de las madres son primigestas.

**Tabla N.º 8.** Número de hijos vivos de las madres atendidas en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca, 2023.

Número de hijos vivos	Frecuencia	%
1	28	50,91 %
2	15	27,27 %
3	8	14,55 %
4 a más	4	7,27 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 8 se muestra el número de hijos vivos de las madres atendidas en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, Se puede observar que el 50,91 % de las madres tienen un hijo vivo. Además, el 27,27 % de ellas tienen dos hijos vivos, el 14,55 % tienen tres hijos vivos y el 7,27 % tienen cuatro hijos a más. Esto evidencia que las tasas son más altas para madres con un solo hijo.

**Tabla N.º 9.** Edad de último hijo vivo de las madres atendidas en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.

Edad de último hijo vivo	Frecuencia	%
De 0 a 7 días	20	36,36 %
De 8 a 14 días	5	9,09 %
De 15 a 21 días	1	1,82 %
De 22 a 30 días	25	45,45 %
De 31 a 60 días	4	7,27 %
TOTAL	55	100 %

**Interpretación:** En la Tabla N.º 9 se muestra la edad del último hijo vivo de las madres atendidas en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca. Se puede observar que el 45,45 % de las madres refieren que sus hijos se encuentran entre los 22 a 30 días, Además, el 36,36 % de madres indican que sus hijos tienen entre los 0 a 7 días, mientras que el 9,09 % mencionan que tienen entre los 8 a 14 días. Por otro lado, el 7,27 % de las madres refieren que sus hijos se encuentran entre los 31 a 60 días y por último el 1,82 de las madres refiere que su hijo se encuentra entre los 15 a 21 días Se observa que la edad predominante del último hijo vivo es de 22 a 30 días, siendo esta cifra notablemente mayor en comparación con las otras edades mencionadas.

**Tabla N.º 10.** Numero de controles pre – natales de las madres atendidas en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.

Número de Controles Pre-natales	Frecuencia	%
4	2	3,64 %
5	1	1,82 %
6	4	7,27 %
7	8	14,55 %
8	38	69,09 %
9	2	3,64 %
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100 %</b>

**Interpretación:** En la Tabla N.º10 se detalla el número de controles prenatales realizados por las madres atendidas en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca. Se destaca que el 69,09 % de las madres realizaron 8 controles prenatales, seguido por el 14,55 % que tuvieron 7 controles, y el 7,27 % que completaron 6 controles. Asimismo, un 3,64 % de las madres realizaron 4 controles prenatales. Mientras que el 1,82 % de las madres realizaron 5 controles prenatales. Se puede evidenciar que el número de controles prenatales comúnmente realizado por las madres es de 8 controles, con un porcentaje significativamente mayor al resto. Estos datos nos revelan sobre la importancia que las madres dan al seguimiento de sus controles durante su periodo prenatal, lo que puede tener implicaciones positivas en la salud de la madre como del bebé.

**Tabla N.º 11.** ¿Durante, esta gestación, recibió información acerca del tamizaje neonatal en el/losestablecimientos de salud que se atendió?

	Frecuencia	%
No	28	50,91 %
Sí	27	49,09 %
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100 %</b>

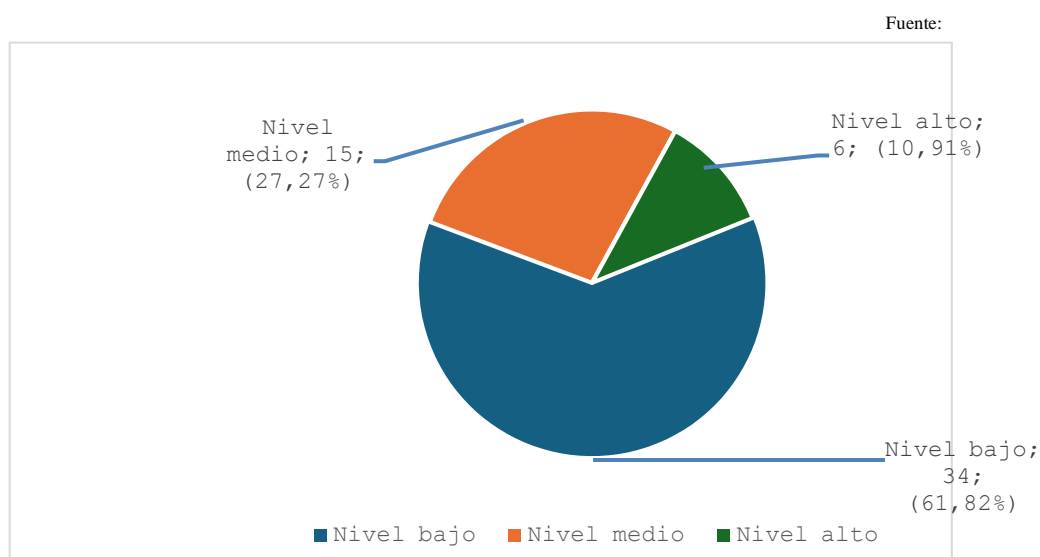
**Interpretación:** La Tabla N.º11 muestra la respuesta a la pregunta sobre si las madres recibieron información acerca del tamizaje neonatal durante su gestación en los establecimientos de salud donde fueron atendidas. Se observa que el 50,91 % de las madres indicaron que no recibieron información, mientras que un 49,09 % afirmaron haberla recibido durante su atención médica. Se evidencia que hay un mayor número de madres que no recibieron información sobre el tamizaje neonatal en comparación con aquellas que sí la recibieron.

### 5.1.2. Resultados de la dimensión conocimiento de las madres sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal

**Tabla N.º 12.** Nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba tamizaje metabólico neonatal en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.

Nivel de conocimiento	N	%
Nivel bajo	34	61,82 %
Nivel medio	15	27,27 %
Nivel alto	6	10,91 %
TOTAL	55	100 %

**Gráfico N.º 1.** Nivel de conocimientos de las madres sobre la prueba tamizaje metabólico neonatal. Centro de Salud Pedro Sánchez Meza- Chupaca, 2023



Fuente: Tabla N.º 12

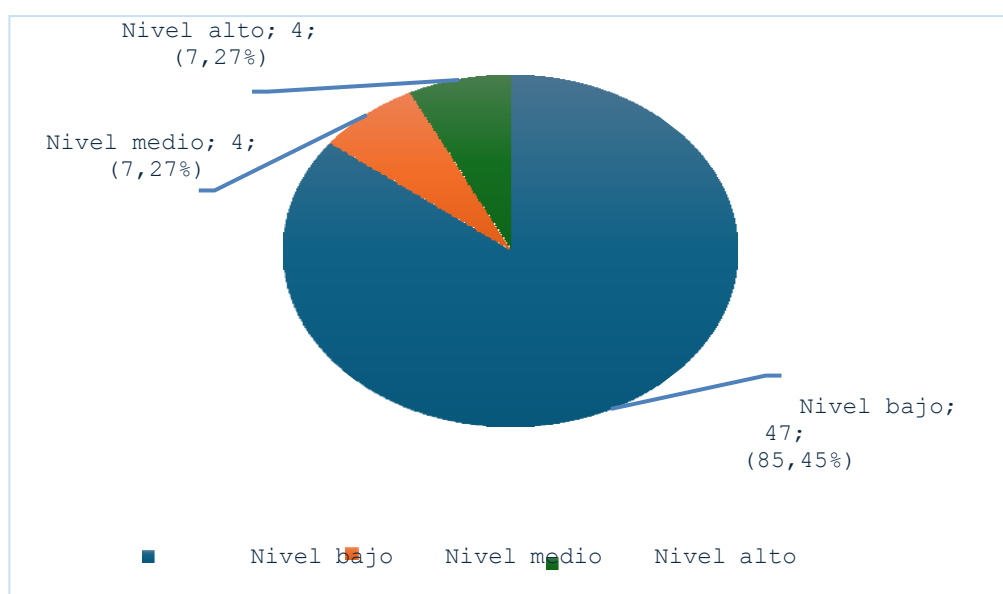
**Interpretación:** Según la Tabla N.º 12 y el Gráfico N.º 1, Se observa que, en cuanto al nivel de conocimiento sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal, que el (61,82 %) de las madres tiene un nivel de conocimiento bajo, seguido por las madres que tienen un nivel de conocimiento medio (27,27 %) y un mínimo porcentaje presentan un conocimiento bajo (10,91 %). Por lo tanto, los hallazgos revelan un nivel bajo de conocimiento, lo que indica que a las madres aún le falta adquirir información valiosa sobre prueba del tamizaje neonatal. Esta circunstancia supone un riesgo para los recién nacidos, ya que implica la pérdida de la oportunidad de realizar un diagnóstico temprano de posibles patologías metabólicas congénitas.

### 5.1.3. Resultados de la dimensión conocimiento de las madres sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal

**Tabla N.º 13.** Nivel de conocimiento de las madres sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca, 2023

Nivel de conocimiento de procedimiento	N	%
Nivel bajo	47	85,45 %
Nivel medio	4	7,27 %
Nivel alto	4	7,27 %
TOTAL	55	100 %

**Gráfico N.º 2.** Nivel de conocimientos de la madre sobre el procedimiento del tamizaje metabólico neonatal. Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023



Fuente: Tabla N.º 13

**Interpretación:** Según la Tabla N.º 13 y el Gráfico N.º 2, Se evidencia con respecto al nivel de conocimiento sobre el procedimiento del tamizaje metabólico neonatal, que el (85,45 %) de las madres tiene un nivel de conocimiento bajo, seguido por las madres que tienen un nivel de conocimiento medio (7,27 %) y el (7,27 %) demuestra un nivel de conocimiento alto. Estos resultados reflejan que las madres tienen poco conocimiento sobre el procedimiento del tamizaje metabólico neonatal, cuándo recolectar los resultados, los materiales utilizados para la prueba y quién recolecta las muestras. Es responsabilidad de la enfermera brindar información a cada madre.

## 5.2. Discusión de resultados

Al final de la recopilación de los resultados de este trabajo, se determinan los siguientes:

En la Tabla 12. De acuerdo con el primer objetivo específico, de identificar el nivel de conocimiento sobre la prueba de tamizaje neonatal, se obtuvo que más de la mitad (61,82 %) de las madres presenta un conocimiento bajo, seguido por las madres que tienen un conocimiento medio (27,27) y porcentaje mínimo (10,91) presenta un conocimiento alto. Estos resultados conducen al siguiente análisis

Este estudio se asemeja con la investigación de **Lam et al.**, en su estudio titulado **“Conocimiento materno sobre Tamizaje Neonatal en el hospital Sergio Bernales”**, donde concluyen que el 64 % de las madres tienen un nivel bajo de conocimiento acerca del tamizaje neonatal. (52) Del mismo modo, hubo una investigación realizada por **Quinde et al.**, en su estudio titulado **“Conocimiento de los padres de familia y gestantes sobre la importancia y las enfermedades que se detectan con el tamizaje metabólico neonatal”**, donde se concluyó que el 57 % de las madres tienen un conocimiento inadecuado acerca del tamizaje neonatal. (53)

Desde una perspectiva de enfermería, estos hallazgos resaltan la importancia fundamental de proporcionar una educación clara y comprensible a las madres por parte del personal de enfermería antes de llevar a cabo el tamizaje metabólico neonatal en sus recién nacidos. Los profesionales de enfermería desempeñan un papel crucial en la comunicación, por lo tanto, es imperativo seguir fortaleciendo y mejorando sus técnicas educativas para fomentar una comunicación efectiva y comprensible. De esta manera, se busca asegurar que las madres obtengan una comprensión completa y precisa para que puedan tomar decisiones informadas sobre la salud de sus hijos.

Por otro parte, el presente estudio difiere con la investigación de **Yrigoyen**, en su estudio titulado **“Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal”**, donde se concluye que el 45,5 % de madres tiene un nivel medio de conocimiento sobre tamizaje neonatal. (54) A su vez, se tiene el estudio de **Hinojosa**. en su estudio titulado **“Factores epidemiológicos y nivel de conocimiento de gestantes sobre el tamizaje neonatal”**, donde concluyen que 50 % de las gestantes presentan un conocimiento moderado en relación con la comprensión sobre el tamizaje neonatal. (55)

En el estudio realizado por **Barba**, se encontró respaldo teórico en los criterios definidos por Wilson y Junger para el tamizaje. Estos criterios establecen que la enfermedad buscada debe representar un problema de salud importante, que la prueba de tamizaje neonatal debe ser apropiada y aceptada por la población, que el proceso de la enfermedad debe ser conocido desde el inicio, y que la búsqueda de casos debe ser permanente, no esporádica. (56)

En la Tabla 13. De acuerdo con el segundo objetivo específico de identificar el nivel



de conocimientos de las madres sobre el procedimiento del tamizaje metabólico neonatal, se evidencia el (85,45 %) de las madres presenta un conocimiento bajo, seguido por las madres que tienen un conocimiento medio (7,27 %) y un (7,27 %) presenta un conocimiento alto. Estos resultados conducen al siguiente análisis

El presente estudio es similar con la investigación de **Yrigoyen**, en su estudio titulado **“Nivel de Conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal”**, donde se concluye que el 54,3 % tiene un conocimiento bajo en cuanto procedimiento del tamizaje neonatal. (57) Asimismo, se tiene el estudio de **Quinde et al.**, en su estudio titulado **“Conocimiento de los padres de familia y gestantes sobre la importancia y las enfermedades que se detectan con el tamizaje metabólico neonatal”**, dónde se concluyen que el 74 % de las madres no sabe en qué consiste la prueba. (58)

Del mismo modo, el presente estudio se asemeja con la investigación de **Lam et al.**, en su estudio titulado **“Conocimiento materno sobre Tamizaje Neonatal en el hospital Sergio Bernales”**, donde concluyen que el 75 % de las madres tienen bajo de conocimiento. (59)

Desde una perspectiva de enfermería, estos hallazgos destacan un claro indicio de que las madres no tienen conocimiento o no están familiarizadas con el proceso del tamizaje metabólico neonatal, lo que evidencia una clara falta de comprensión por parte de ellas. Esta falta de conocimiento contribuye directamente a la desinformación y puede generar dudas en las madres respecto a la realización de esta prueba en sus recién nacidos.

Por otro lado, el presente estudio difiere con la investigación de **Condori et al.**, en su estudio titulado **“Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal”**, donde concluyen que el 51,25 % tienen un nivel medio de conocimiento sobre procedimiento. (60) Además, se tiene el estudio de **López**, en su estudio titulado **“Conocimiento del tamizaje metabólico neonatal de las madres puérperas del centro Materno infantil Juan Pablo II”**, donde se concluye que 80,2 % de las madres tiene un nivel regular de conocimiento. (61)

En un análisis integral, la investigación resalta la importancia de brindar información concisa y comprensible a las madres antes de llevar a cabo el procedimiento del tamizaje metabólico neonatal en sus recién nacidos. Esta situación también nos insta a reflexionar sobre la efectividad de las intervenciones del personal de enfermería, así como a considerar la necesidad de reevaluar sus estrategias educativas o implementar nuevas estrategias para abordar el bajo nivel de conocimiento reportado por las madres en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza. Dado el impacto significativo de estos resultados en la implementación de

políticas de salud pública y en las prácticas de enfermería, con el propósito de mejorar el conocimiento de las madres y la calidad del cuidado en el tamizaje metabólico neonatal, es evidente que el estudio refuerza la perspectiva de que la atención de enfermería centrada en la familia y basada en la evidencia es esencial para abordar desafíos de salud pública, como las enfermedades congénitas.

## Conclusiones

- Se ha identificado que en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza de Chupaca, las madres presentan un nivel bajo de conocimiento en relación con el tamizaje metabólico neonatal. La falta de comprensión por parte de las madres puede tener un impacto significativo en el desarrollo intelectual de sus hijos, potencialmente generando consecuencias neuropsicológicas que se manifiestan en dificultades de aprendizaje y conducta.
- Se encontró que las madres poseen un nivel de conocimiento bajo (61,82 %) acerca de la prueba de tamizaje metabólico neonatal, llevada a cabo en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza de Chupaca. La falta de conocimiento indica que hay deficiencias tanto en la educación proporcionada por las enfermeras. Estas deficiencias, también están influenciadas por diversos factores, que necesitan ser abordados a fondo. Para mejorar, el personal de enfermería debe continuar fortaleciendo y perfeccionando sus técnicas educativas, fomentando una comunicación efectiva.
- Las madres en su mayor porcentaje poseen un nivel bajo de conocimientos (85,45 %) sobre el procedimiento del tamizaje metabólico neonatal, Esto significa que muchas madres desconocen el procedimiento que se lleva a cabo, por tal motivo es esencial que el personal de enfermería se enfoque en la importancia de proporcionar información clara y relevante a todas las madres como parte de su rol, con el fin de fomentar un cambio de actitud y comportamiento en beneficios para la salud del bebé y contribuya a su desarrollo adecuado .

## **Recomendaciones**

- Al personal del Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, realizar contantes capacitaciones continuas enfatizando el cumplimiento de la norma técnica sobre tamizaje neonatal para la consejería, asegurando así el conocimiento de la importancia, beneficios y enfermedades que detecta esta prueba.
- Educar a madres, cónyuges, familiares y actores sociales sobre los beneficios de la realización de la prueba del tamizaje neonatal para el desarrollo del recién nacido. Además, continuar desarrollando talleres para educar a las madres sobre temas de tamizaje metabólico neonatal y la relevancia que esto tiene en la salud del neonato.
- A las autoridades del Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, capacitar al personal de enfermería para brindar información de calidad a las madres sobre el tamizaje metabólico neonatal durante el proceso de atención, incrementando así el nivel de conocimiento de la madre.
- Se recomienda incorporar un enfoque intercultural en la educación y promoción del tamizaje neonatal por parte del personal de salud para que se pueda superar la barrera del conocimiento materno limitado, asegurando así que todas las madres tengan información necesaria para tomar decisiones informadas sobre la salud de su hijo.
- A los futuros investigadores, realizar estudios similares y de mejor alcance que identifiquen aspectos relacionados con el conocimiento de las madres sobre el tamizaje metabólico neonatal logrando así resultados positivos para la comunidad. Asimismo, continuar la investigación con una muestra más representativa para obtener resultados óptimos en cuanto al nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico en recién nacidos.

## Referencias bibliográficas

1. Salmón Vega, Silvia Guadalupe. SANUS. [Online].; 2022 [cited 2023 Jul 04. Available from: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-60942022000100110&lng=es](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-60942022000100110&lng=es).
2. Organización Mundial de la Salud. Transtornos Congenitos. [Online].; 2023 [cited 2024 Marzo 18. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/birth-defects>.
3. Eichenwald E., Hansen A., Martin C. and Stark A. Metabolismo. 8th ed.: Lippincott Williams & Wilkins; 2017.
4. Valera Antequera D, Montealegre Páez AL, Bermúdez A, García Robles R. Importancia de una propuesta para la implementación de un programa de tamizaje neonatal expandido en Colombia. Rev Med. [Online].; 2020 [cited 2024 Marzo 18. Available from: <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rmed/article/view/4195>.
5. Tandalla-Toapanta GP, Cusme-Torres NA. Conocimiento de las Madres sobre el Tamizaje Neonatal para Detectar Enfermedades Metabólicas Genéticas. Pol Con. 2021 Jun;(178-91).
6. Condori Barreto J, Jacobo Iturriaga M, Achata Tacora RM. Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de recién nacidos. [Online].; 2021 [cited 2024 Abril 01. Available from: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1229>.
7. Organización Panamericana de la Salud. Registros de defectos congénitos se expanden en América Latina. [Online].; 2019 [cited 2023 Jul 04. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/8-8-2019-registros-defectos-congenitos-se-expanden-america-latina>.
8. Ministerio de Salud, Resolución Ministerial N.º 558-2019/MINSA. Norma Técnica de Salud para el Tamizaje Neonatal de Hipotiroidismo Congenito, Hiperplasia Suprarrenal Congenita, Fenilcetonuria, Fibrosis Quística, Hipoacusia Congenita y Catarata Congenita.. [Online].; 2019 [cited 2023 Julio 06. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/280743-558-2019-minsa>.
9. López Castillo, Silvia Alicia. Conocimiento del tamizaje metabólico neonatal de las madrespuérperas del Centro Materno Infantil Juan Pablo II - Los Olivos, 2021. [Online]. Lima- Perú; 2021 [cited 2023 Julio 06. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/59890>.
10. Vásquez Vásquez, Mayra Adela. Nivel de Conocimiento de las Madres sobre Tamizaje Neonatal, en el Servicio de Alojamiento Conjunto del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima, Perú, 2019. [Online].; 2020 [cited 2023 Julio 06. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3446>.
11. Tandalla Toapanta Gissela Paola. Conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas genéticas. [Online].; 2022 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/35146/1/TANDALLA%20TOAPANTA%20GISSELA%20%20PAOLA.pdf>.
12. Condori Barreto, J., Jacobo Iturriaga, M., & Achata Tacora. Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de recién nacidos. [Online].; 2021 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1229>.
13. Acosta Arevalo, Christian Raul, Alvarado Holguin, Bianny Beatriz. Aplicación del Tamizaje Metabólico Neonatal por parte del Personal de Enfermería. [Online].; 2021 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5347>.
14. Palma Suárez, Richard Alexander; Laínez Ramírez, Susan Lisbeth. Determinación del nivel de conocimiento de las primigestas sobre el tamizaje metabólico neonatal en el centro de salud Julio Moreno de Santa Elena 2019. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5423>.
15. Quinde Rivera, Laura Beatriz, Villacrés Vera, José Enrique. Conocimiento de los padres de familia y gestantes sobre la importancia y las enfermedades que se detectan con el Tamizaje Metabólico Neonatal en el Centro de Salud N° 11 “Francisco Jácome” durante el periodo de octubre – enero del 2015 – 2016. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 10. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/5215>.
16. Yrigoyen Feijoo, Naomi Verónica. Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal en el Centro de Salud de Pampa Grande, Tumbes - 2022. [Online].; 2023 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63981>.
17. López Castillo, Silvia Alicia. Conocimiento del tamizaje metabólico neonatal de las madrespuérperas del Centro Materno Infantil Juan Pablo II - Los Olivos, 2021. [Online].; 2021 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/59890>.
18. Vásquez Vásquez, Mayra Adela. Nivel de Conocimiento de las Madres sobre Tamizaje Neonatal, en el Servicio de Alojamiento Conjunto del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima, Perú, 2019. [Online].; 2020 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3446>.
19. Lam Rodríguez, Ana Beatriz, Parmua Lagos, Joselyn Jacqueline. Conocimiento materno sobre tamizaje neonatal en el Hospital Sergio Bernales, 2019. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41396>.
20. Hinojosa Ticona, Vanessa Greisy. Factores epidemiológicos y nivel de conocimientos de gestantes sobre el tamizaje neonatal, en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima,

- diciembre 2019. [Online].; 2020 [cited 2023 Junio 10. Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3981>.
- 21 Perez Ramos, Sachie Veronica, Molina Perez, Vilma, Valero Carrasco, Anabel Leslie.. ALICIA - CONCYTEC. [Online].; 2023 [cited 2024 Marzo 19. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/8456>.
- 22 Madeleine Leininger. Teoría de la diversidad y universalidad de los cuidados - Nursite. [Online].; 2018 [cited 2024 Marzo 18. Available from: <http://www.nursite.com.ar/teoricos/leininger/leininger.htm>.
- 23 Torrents R, Ricart M, Ferreiro M, López A, Renedo L, Lleixà M, et al. Ansiedad en los cuidados: una mirada desde el modelo de Mishel. *Index Enferm.* [Online].; 2013 [cited 2024 Marzo 18. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1132-12962013000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-12962013000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- 24 Aristizábal Hoyos Gladis Patricia, Blanco Borjas Dolly Marlene, Sánchez Ramos Araceli, Ostiguín Meléndez Rosa María. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería universitaria.* 2011 Dic; vol. 8(no. 4).
- 25 Rocha Velázquez ME, Ruiz Paloalto ML, Padilla Raygoza N, Rocha Velázquez ME, Ruiz Paloalto ML, Padilla Raygoza N. Correlación entre factores socioculturales y capacidades de autocuidado en adulto maduro hipertenso en un área rural de México. *Acta univ.* [Online].; 2017 [cited 2024 Marzo 18. Available from: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-62662017000400052](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662017000400052).
- 26 Ramirez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *An. Fac. med.* 2009 Sep.; v.70(n.3).
- 27 Salmón Vega Silvia Guadalupe. Intervención de enfermería en el cribado metabólico neonatal: revisión integradora. *SANUS.* 2022 Dic.; vol.7.
- 28 Vela-Amieva M, Ibarra-González I, Fernández-Lainez C, Belmont-Martínez L. Fundamentos teórico-prácticos para la toma correcta de la muestra de sangre del talón para el tamiz neonatal. *APM.* 2014 Julio 09; vol. 33(no. 6).
- 29 Mucha, Jorge. Importancia del Tamizaje Neonatal. [Online].; 2022 [cited 2023 Junio 27. Available from: <https://www.crp.com.pe/noticia/importancia-del-tamizaje-neonatal/>.
- 30 Ministerio de Salud, Resolución Ministerial N.º 558-2019/MINSA. Norma Técnica de Salud para el Tamizaje Neonatal de Hipotiroidismo Congénito, Hiperplasia Suprarrenal Congénita, Fenilcetonuria, Fibrosis Quística, Hipoacusia Congénita y Catarata Congénita. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 27. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/280743-558-2019-minsa>.
- 31 Fonseca-Martínez, Sofía Alejandra; Arenas-Millán, Laura Natalia; Rincón-Orozco, Bladimiro; Martínez-Vega, Ruth Aralí. Factores asociados a casos probables de hipotiroidismo congénito en neonatos nacidos en Bucaramanga, Colombia. [Online].; 2023 [cited 2023 Junio 27. Available from: <https://www.proquest.continental.elogim.com/docview/2802983170?pq-origsite=primo>.
- 32 C.M. Flores-Robles, I.A. Coronado-Zarco, C. Ortega-González, G. Arreola Ramírez, E. Reyes-Muñoz. Tamizaje neonatal de hipotiroidismo congénito, análisis de la evidencia actual y propuesta de tamizaje para la población mexicana. *Perinatología y Reproducción Humana.* 2018 Marzo; vol. 32.
- 33 White, Andrew J. Enfermedades Endocrinas. In Andrew J. White MD, editor. *MANUAL WASHINGTON® DE PEDIATRIA.* 2nd ed.: Lippincott Williams & Wilkins; 2017. p. 317 - 319.
- 34 José Ignacio Labarta Aizpún, Antonio de Arriba Muñoz, Marta Ferrer Lozano. Hiperplasia suprarrenal congénita. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 27. Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/09\\_hiperplasia.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/09_hiperplasia.pdf).
- 35 Plana, Jaume Campistol. Fenilcetonuria de diagnóstico precoz. Bases fisiopatológicas del daño neuronal y opciones terapéuticas. *Medicina (Buenos Aires).* 2019 Set.; vol. 79(no. 3).
- 36 María P, Enacan R, Valle G, Chiesa A. Fenilcetonuria: perfil de atención y ejecutivo en pacientes con detección temprana y tratamiento adecuado. *Acata Pediatría de México.* 2021 Oct. 05; vol. 42(no. 5).
- 37 Navarro, Salvador. Recopilación histórica de la fibrosis quística. *Compilación histórica de la fibrosis quística.* Elsevier. 2016 Enero; vol. 39(no. 1): p. 36 - 42.
- 38 Boza, María Lina. FIBROSIS QUÍSTICA Y TAMIZAJE NEONATAL. *Sociedad Chilena de Neumología y Pediatría, Neumología y Pediatría.* 2021 Octubre 08; vol. 11(no. 1).
- 39 Ibarra González I, Gutiérrez Morales G, Vela Amieva M, Castillo Mogel J, Herrera Pérez L del A, Caamal Parra G, Herrera Maldonado N, García Flores E. Retos y oportunidades en la implementación del tamiz neonatal para fibrosis quística. *Asociación Pediatría de México.* 2018 Noviembre 22; vol. 39(no. 1).
- 40 Ministerio de Salud, Resolución Ministerial N.º 558-2019/MINSA. Norma Técnica de Salud para el Tamizaje Neonatal de Hipotiroidismo Congénito, Hiperplasia Suprarrenal Congénita, Fenilcetonuria, Fibrosis Quística, Hipoacusia Congénita y Catarata Congénita. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 27. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/280743-558-2019-minsa>.
- 41 Congreso de la República. Ley que modifica la Ley 29885 Ley que declara de interés nacional la creación del Programa de Tamizaje Neonatal Universal. *Diario el Peruano.* 2024 Enero: p. 06-07.

- 42 Ministerio de Salud, Resolución Ministerial N.º 558-2019/MINSA. Norma Técnica de Salud para el Tamizaje Neonatal de Hipotiroidismo Congenito, Hiperplasia Suprarrenal Congénita, Fenilcetonuria, Fibrosis Quística, Hipoacusia Congénita y Catarata Congénita. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 30. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/280743-558-2019-minsa>.
- 43 Ministerio de Salud, Resolución Ministerial N.º 558-2019/MINSA. Norma Técnica de Salud para el Tamizaje Neonatal de Hipotiroidismo Congenito, Hiperplasia Suprarrenal Congénita, Fenilcetonuria, Fibrosis Quística, Hipoacusia Congénita y Catarata Congénita. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 30. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/280743-558-2019-minsa>.
- 44 Asensi Artiga, Vivina; Parra Pujante, Antonio. El método científico y la nueva filosofía de la ciencia. [Online].; 2002 [cited 2023 Junio 30. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63500001>.
- 45 Hernández R., Fernández C., Bautista P. Metodología de la investigación. 6th ed. México: Editorial Mc Graw Hill; 2014.
- 46 Guevara Alban, Gladys Patricia ; Verdesoto Arguello, Alexis Eduardo ; Castro Molina, Nelly Esther. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 2020 Julio; vol- 4(no. 3).
- 47 Hernández R., Fernández C., Bautista P. Metodología de la investigación. 6th ed. México: Editorial Mc Graw Hill; 2014.
- 48 Hernández R., Fernández C., Bautista P. Metodología de la investigación. 6th ed. México: Editorial Mc Graw Hill; 2014.
- 49 Silvestre Miraya, Irenzon, Huamán Nahula, Cecilia. Pasos para elaborar la investigación y la redacción de la tesis universitaria. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 30. Available from: <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/195>.
- 50 Roberto Hernández Sampierí, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. Metodología de la Investigación. Cuarta edición ed. NI IL, editor. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA; 2014.
- 51 Congreso de la Republica. REGLAMENTO DE LA LEY N° 29733, LEY DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES. In Ley N.º 29733 - Ley de protección de datos personales; 2011; Lima - Perú. p. 31 pag.
- 52 Lam Rodríguez, Ana Beatriz, Parmua Lagos, Joselyn Jacqueline. Conocimiento materno sobre tamizaje neonatal en el Hospital Sergio Bernales, 2019. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41396>.
- 53 Quinde Rivera, Laura Beatriz, Villacres Vera, Jose Enrique. Conocimiento de los padres de familia y gestantes sobre la importancia y las enfermedades que se detectan con el Tamizaje Metabólico Neonatal en el Centro de Salud N° 11 “Francisco Jácome” durante el periodo de octubre – enero del 2015 – 2016. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 10. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/5215>.
- 54 Yrigoyen Feijoo, Naomi Veronica. Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal en el Centro de Salud de Pampa Grande, Tumbes - 2022. [Online].; 2023 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63981>.
- 55 Hinojosa Ticona, Vanessa Greisy. Factores epidemiológicos y nivel de conocimientos de gestantes sobre el tamizaje neonatal, en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima, diciembre 2019. [Online].; 2020 [cited 2023 Junio 10. Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3981>.
- 56 Barba Evia, José Roberto. Tamizaje Neonatal: Una estrategia en la medicina preventiva. Revista Mexicana de Patología Clínica. 2004 Jul. ; 51(3).
- 57 Yrigoyen Feijoo, Naomi Veronica. Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal en el Centro de Salud de Pampa Grande, Tumbes - 2022. [Online].; 2023 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63981>.
- 58 Quinde Rivera, Laura Beatriz, Villacres Vera, Jose Enrique. Conocimiento de los padres de familia y gestantes sobre la importancia y las enfermedades que se detectan con el Tamizaje Metabólico Neonatal en el Centro de Salud N° 11 “Francisco Jácome” durante el periodo de octubre – enero del 2015 – 2016. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 10. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/5215>.
- 59 Lam Rodríguez, Ana Beatriz, Parmua Lagos, Joselyn Jacqueline. Conocimiento materno sobre tamizaje neonatal en el Hospital Sergio Bernales, 2019. [Online].; 2019 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41396>.
- 60 Condori Barreto J., Jacobo Iturriaga M., & Achata Tacora. Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de recién nacidos. [Online].; 2021 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1229>.
- 61 Lopez Castillo, Silvia Alicia. Conocimiento del tamizaje metabólico neonatal de las madrespuérperas del Centro Materno Infantil Juan Pablo II - Los Olivos, 2021. [Online].; 2021 [cited 2023 Junio 10. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/59890>.

## **Anexos**



Anexo N.º 1

Matriz de consistencia

**Título:** “Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, 2023”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre el tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre el Tamizaje Metabólico Neonatal en el Centro Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>¿Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023?</p> <p>¿Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023?</p>	<p>Nuestra tesis no presenta hipótesis por ser de tipo descriptivo.</p>	<p><b>Variable:</b></p> <p>Nivel de conocimiento sobre tamizaje metabólico neonatal</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel Alto: 16-20</li> <li>• Nivel Medio: 11-15</li> <li>• Nivel Bajo: 0-10</li> </ul>	<p><b>Método:</b></p> <p>Científico</p> <p><b>Tipo:</b></p> <p>Básica</p> <p><b>Alcance:</b></p> <p>Descriptivo</p> <p><b>Enfoque:</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>No experimental</p> <p>Transversal,</p> <p>Prospectivo</p>	<p><b>Población:</b> La población objetiva fueron las madres recién nacidos hasta los dos meses de edad, que acuden al servicio de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Pedro Sánchez Meza – Chupaca, 2023.</p> <p><b>Muestra:</b> Está constituido por 55 madres, que acuden al servicio de control de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Pedro Sánchez meza durante los meses de octubre a diciembre del 2023</p> <p>Técnicas de recopilación de datos: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p>

## Anexo N.º 2

### Documento de aprobación por el Comité de Ética



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Huancayo, 13 de diciembre del 2023

#### OFICIO N°0790-2023-CIEI-UC

Investigadores:

JENIFER DOMITILA CORNELIO BUENO  
FLOR SILVESTRE GUERREROS

#### Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL EN EL CENTRO DE SALUD PEDRO SÁNCHEZ MEZA -CHUPACA, 2023.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente


Walter Calderón Gerstein  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

#### Arequipa

Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

#### Huancayo

Av. San Carlos 1930  
(064) 461 430

#### Cusco

Urb. Manuel Prado - lote B, N° 7 Av. Collasuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

#### Lima

Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

ucontinental.edu.pe

## Anexo N.º 3

### Consentimiento informado

#### Consentimiento Informado

**Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el centro de salud**

**Pedro Sánchez Meza – Chupaca, 2023**

**Objetivo:** Al ser participante de esta investigación aportará información valiosa que podrá ser utilizada para determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal y buscar mejoras para el programa, la información recopilada a través de la encuesta será utilizada para mejorar políticas, prácticas del servicio de CRED.

**Quiénes pueden participar en el estudio:** Madres con hijos en edad de tamizaje neonatal que acuden al servicio de control de crecimiento y desarrollo del centro de salud Pedro Sánchez Meza.

**Procedimientos:** Al momento de participar en el estudio, se le realizará un cuestionario de 20 preguntas relacionado con su conocimiento sobre el tamizaje neonatal, este cuestionario tendrá una duración de 20 minutos, los datos recopilados desempeñarán un papel fundamental en la mejora de la vida de los recién nacidos.

**Riesgos:** Las preguntas que se le plantearan no tratarán sobre asuntos personales ni generarán malestar, en caso de que alguna pregunta le resulte incómoda usted tiene la opción de abstenerse a responder sin que esto tenga repercusiones de su participación en el estudio.

**Beneficios:** Al decidir participar usted contribuirá al avance de la investigación y del logro de resultados que benefician la mejora del programa lo que a su vez fomentará una mayor conciencia educativa en torno a temas preventivos sobre tamizaje neonatal.

**Confidencialidad:** La información recopilada será conservada, anónima y confidencial, en ningún caso se revelará su nombre o algún dato que pueda identificarlo, todos los datos serán utilizados únicamente para fines científicos del estudio.

**Participación voluntaria:** Usted podrá participar del estudio voluntariamente, en caso de desear participar en algún momento todos los datos obtenidos serán eliminados y no tendrán ninguna consecuencia para usted o su familia.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS PARTICIPANTES

Yo, \_\_\_\_\_  
de \_\_\_\_\_ años con DNI N° \_\_\_\_\_, haciendo uso de mis facultades, doy mi consentimiento voluntario en este estudio. Certifico que he sido informado de los propósitos de esta investigación y confirmo que la información que brindo en mi participación es estrictamente de carácter privado con relación al estudio Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el servicio de control de crecimiento y desarrollo del centro de salud Pedro Sánchez Meza 2023.

Confirmando mi participación en este estudio que incluye responder a un cuestionario, permitir la toma de datos personales.

Entiendo que no habrá riesgos adicionales por mi participación en este estudio.

Me han notificado que no hay ningún incentivo económico por mi participación.

Comprendo que me puedo retirar en cualquier momento, mi consentimiento para participar en este estudio, por cualquier razón y sin tener que justificarlo, y sin que ello tenga ninguna consecuencia ni perjuicio.

.....

Firma del investigador  
autorizando

.....

Firma de la madre

.....

Firma de la madre en caso de  
Revocatoria de consentimiento  
informado

Anexo N.º 4  
Permiso institucional

**PROVEIDO N° 053-2023-GRJ-DRSJ-UESCH-MRSCH/CAP**

VISTO la solicitud de la Srta. CORNELIO BUENO JENIFER DOMITILA, con DNI N° 72693863 y Srta. SILVESTRE GUERREROS FLOR, con DNI N° 73001971, estudiantes de la Universidad Continental de la facultad de Enfermería, quien solicita autorización para realizar el trabajo de investigación titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE TAMIZAJE METABOLICO NEONATAL EN EL CENTRO DE SALUD PEDRO SANCHEZ MEZA – CHUPACA 2023" y con la aceptación de la jefatura de enfermería con PROVEIDO N° 016-2023-GRJ/DRSJ/UESCH/MRSCH/JENF.

La jefatura de la Micro Red de Salud Chupaca da PROVEIDO FAVORABLE a lo solicitado, con el compromiso de presentar la información obtenida a la culminación de la investigación.

Chupaca 09 de octubre del 2023



GOBIERNO REGIONAL JUNIN  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD JUNIN  
UNIDAD EJECUTIVA 412 SALUD CHUPACA  
*[Signature]*  
Dobl. Esp. *[Signature]* Pomahuasi, Munguayaya  
09.10.2023. H.O. 2476-P01  
JEFE DE LA MICRORED CHUPACA  
R.D. N° 053-2023

EMPM/MSc/msc

## Anexo N.º 5

### Instrumentos de recolección de datos

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

#### Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal

Estimada Sra. reciba un cordial saludo, somos las alumnas Jenifer Domitila Cornelio Bueno y Flor Silvestre Guerreros de la carrera profesional de Enfermería de la UNIVERSIDAD CONTINENTAL. En esta ocasión, me dirijo a usted para solicitar su participación en el presente cuestionario dirigido a madres que asisten a realizar el Tamizaje Metabólico Neonatal, su participación en esta investigación es de gran importancia por lo que agradecemos de antemano que sus respuestas sean sinceras y veraces, asegurándose que toda la información proporcionada será tratada con la debida confidencialidad, le extendemos nuestro agradecimiento por su participación.

Marque una X en el casillero que Ud. considere correcto o escriba donde corresponda.

#### DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Autopercepción étnica: ( ) quechua; ( ) aymara; ( ) mestizo; ( ) blanco; ( ) otro: \_\_\_\_\_

Lengua materna: ( ) quechua; ( ) aymara; ( ) español; ( ) otro: \_\_\_\_\_

Lengua principal que emplea para comunicarse: ( ) quechua; ( ) aymara; ( ) español; ( ) otro:  
\_\_\_\_\_

Grado de instrucción: ( ) Primaria; ( ) secundaria; ( ) técnico superior incompleto ( ) técnico superior completo; ( ) superior universitaria incompleta; ( ) superior universitaria incompleta

Estado civil: ( ) soltera; ( ) casada; ( ) conviviente; ( ) viuda; ( ) divorciada

Número de partos: \_\_\_\_\_

Número de hijos vivos: ( ) uno; ( ) dos; ( ) tres; ( ) más de tres

Edad de último hijo: \_\_\_\_\_

Controles prenatales: ( ) si; ( ) no

Número de controles prenatales: \_\_\_\_\_

¿Durante, esta gestación, recibió información acerca del tamizaje neonatal en el/los establecimientos de salud que se atendió? ( ) si; ( ) no

- **Conocimiento de las madres sobre la prueba del tamizaje metabólico neonatal**

**1. Sabe Ud. ¿Qué es el tamizaje metabólico neonatal?**

- a) Es una evaluación que realiza el médico al recién nacido.
- b) Es sólo un examen de laboratorio para ver el estado de salud del recién nacido.
- c) Es una prueba que se realiza para detectar una enfermedad metabólica en el recién nacido
- d) No tengo idea

**2. Conoce Ud. ¿Qué es el programa de tamizaje metabólico neonatal?**

- a) Es un consultorio médico que evalúa el estado de salud del recién nacido.
- b) Es un programa que identifica riesgo en el recién nacido.
- c) Es un programa de crecimiento y desarrollo para el recién nacido.
- d) No tengo idea.

**3. Sabe Ud. ¿A quién beneficia el tamizaje metabólico neonatal?**

- a) A la madre
- b) Al recién nacido
- c) Tanto la madre como el recién nacido
- d) No sabe/ no tengo idea

**4. Conoce Ud. ¿Cuál es el objetivo de la prueba de tamizaje metabólico neonatal?**

- a) Prevenir y diagnosticar enfermedades congénitas
- b) Una evaluación clínica en el recién nacido.
- c) Un examen para ver qué tipo de sangres es el recién nacido.
- d) No sabe/ no tengo idea

**5. Sabe Ud. ¿Qué ventajas brinda la prueba de tamizaje metabólico neonatal a su bebe?**

- a) Mejorar su calidad de vida
- b) Saber qué tipo de sangre es
- c) Diagnosticar enfermedades metabólicas oportunamente
- d) No sabe/ no tengo idea

**6. Conoce Ud. ¿Cuántas enfermedades detecta la prueba de tamizaje metabólico neonatal?**

- a) 2 enfermedades
- b) 3 enfermedades
- c) 4 enfermedades
- d) No sabe/ no tengo idea.

**7. Sabe Ud. ¿Qué tipo de enfermedades detecta la prueba de tamizaje metabólico neonatal?**

- a) Enfermedades respiratorias
- b) Enfermedades cardíacas
- c) Enfermedades metabólicas
- d) Todas las anteriores
- e) No sabe/ no tengo idea

**8. Sabe Ud. ¿En qué momento, después del nacimiento, se realiza la prueba del tamizaje metabólico neonatal?**

- a) Inmediatamente después del nacimiento.
- b) Entre la primera y 48 horas después del nacimiento.
- c) A partir de las 48 horas de nacimiento.
- d) A los 7 días después del nacimiento.
- e) No sabe/ no tengo idea.

**9. Conoce Ud. ¿Cuántas veces se debe realizar la prueba del tamizaje metabólico neonatal?**

- a) 1 vez
- b) 2 veces
- c) 3 veces
- d) No sabe/ no tengo idea

**10. Conoce Ud. ¿Cuántas veces se debe realizar la prueba de tamizaje metabólico neonatal en el caso de un recién nacido prematuro?**

- a) 1 vez
- b) 2 veces
- c) 3 veces
- d) No sabe/ no tengo idea

● **Dimensión Conocimiento de la madre sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal**

**11. Sabe Ud. ¿Dónde se coloca la muestra de sangre, recolectada, para el tamizaje metabólico neonatal?**

- a) En un tubo
- b) En un frasco
- c) En un papel filtro

d) No sabe/ no tengo idea

**12. Conoce Ud. ¿Dónde se obtiene la muestra de sangre para la prueba del tamizaje neonatal?**

a) Del brazo

b) Del dedo

c) Del talón del pie

d) No sabe/ no tengo idea

**13. Conoce Ud. ¿Cuántas gotas de sangre le extraen para realizar la prueba de tamizaje metabólico neonatal?**

a) 1 gota

b) 2 gota

c) 4 gotas

d) 10 gotas

e) No sabe/ no tengo idea

**14. ¿Se necesita alguna orden para realizar el tamizaje metabólico neonatal?**

a) Se necesita una orden firmada por la enfermera

b) Se necesita una orden firmada por la madre

c) Se necesita una orden firmada por el medico

d) No se necesita ninguna orden

e) No sabe / no tengo idea

**15. Sabe Ud. ¿A quiénes se les realiza el tamizaje metabólico neonatal?**

a) A todos los recién nacidos

b) A los recién nacidos que tienen alguna enfermedad.

c) A los bebés cuyas madres solicitan el tamizaje

d) No sabe/ no tengo idea

**16. Conoce Ud. ¿A los cuantos días se le da los resultados de la prueba de tamizaje metabólico neonatal si sale sospechoso?**

a) Al día siguiente

b) A los 3 días

c) A los 15 días

d) Al mes

e) No sabe/ no tengo idea

**17. Sabe Ud. ¿Cuál es el medio de comunicación por el cual se le avisaría, si el resultado saliera sospechoso?**

a) Correo

b) Llamada.



- c) No se le llama.
- d) Mensaje de texto.
- e) No sabe/ no tengo idea

**18. Conoce Ud. ¿Quién realiza la toma de muestra para la prueba de tamizaje metabólico neonatal?**

- a) Médico
- b) Enfermera
- c) Técnico en Laboratorio
- d) No sabe/ no tengo idea

**19. ¿Cuáles son las posibles molestias que pueden aparecer después del tamizaje metabólico neonatal en el talón de su bebé?**

- a) Inflamación
- b) Hemorragia
- c) Endurecimiento en la zona de punción
- d) Ninguna de las anteriores

Gracias por el apoyo brindado

Fecha: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO- CUESTIONARIO**  
**JUICIO DE EXPERTO**

Estimado Especialista: Lic. Jheyumi Roxana Espinoza Cueva -

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Instrumento para Evaluar conocimientos sobre tamizaje metabólico neonatal para madres cuidadores de niños menores.

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	"Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el centro de Salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca ,2023 "
--------------------------------------	---

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 16-10-2023

  
\_\_\_\_\_  
Tesisista:  
JENIFER DOMITILA CORNELIO BUENO

D.N.I: 72693863

  
\_\_\_\_\_  
Tesisista:  
FLOR SILVESTRE GUERREROS

DNI: 73001971

## RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
<p><b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.</p>	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
<p><b>2. PERTINENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.</p>	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
<p><b>3. CLARIDAD:</b> Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.</p>	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
<p><b>4. COHERENCIA:</b> Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.</p>	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
<p><b>5. RELEVANCIA:</b> Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.</p>	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	5

### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Jheyra Roxana Espinoza Cueva
Profesión y Grado Académico	Licenciada en Enfermería
Especialidad	Crecimiento, Desarrollo del niño y Estimulación de la Primera Infancia
Institución y años de experiencia	Centro de Salud Pedro Sánchez Meza 5 años
Cargo que desempeña actualmente	Coordinadora de Inmunizaciones

Puntaje del Instrumento Revisado: 100%

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )



Nombres y apellidos Jheyra Roxana Espinoza Cueva

DNI: 47234787

COLEGIATURA: 83726

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista: Lic. Jacquelin Karina Almerco Ylanzo

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Instrumento para Evaluar conocimientos sobre tamizaje metabólico neonatal para madres cuidadores de niños menores.

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	"Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el centro de Salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca ,2023 "
--------------------------------------	---

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 20-10-2023



Tesista:

JENIFER DOMITILA CORNELIO BUENO

D.N.I.:

72693863



Tesista:

FLOR SILVESTRE GUERREROS

DNI:

73001971



## RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
<p><b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.</p>	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	100 %
<p><b>2. PERTINENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.</p>	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	100 %
<p><b>3. CLARIDAD:</b> Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintáxis y semántica son adecuadas.</p>	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintáxis adecuada.	100 %
<p><b>4. COHERENCIA:</b> Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.</p>	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	100 %
<p><b>5. RELEVANCIA:</b> Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.</p>	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	100 %

### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Jacquelin Karina Almerco Ylanzo
Profesión y Grado Académico	Lic. Enfermería
Especialidad	Egresado Atención Integral Infantil
Institución y años de experiencia	Essalud - 13 años de experiencia
Cargo que desempeña actualmente	coordinadora del servicio de crecimiento y Desarrollo Enfermería del Hospital II Vitarante Essalud

Puntaje del Instrumento Revisado: 100%

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )



Nombres y apellidos Jacquelin Karina Almerco Ylanzo

DNI: 46916997

COLEGIATURA: 55618

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTO**

Estimado Especialista: Mg. Ana Rosa Chero Bautista.

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Instrumento para Evaluar conocimientos sobre tamizaje metabólico neonatal para madres cuidadores de niños menores.

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:


<b>Título del proyecto de tesis:</b>	"Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el centro de Salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca ,2023 "
--------------------------------------	---

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 23-10-2023

  
\_\_\_\_\_  
Tesista:  
JENIFER DOMITILA CORNELIO BUÉNO  
D.N.I:  
72693863

  
\_\_\_\_\_  
Tesista:  
FLOR SILVESTRE GUERREROS  
DNI:  
73001971



**RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS**

Escala de valoración						PUNTAJE
Criterios -	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	81%
<b>2. PERTINENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	80%
<b>3. CLARIDAD:</b> Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	80%
<b>4. COHERENCIA:</b> Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	85%
<b>5. RELEVANCIA:</b> Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea la afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	83%

### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	ANA ROSA CHERO BAUTISTA
Profesión y Grado Académico	MAESTRA
Especialidad	GERENCIA EN LOS SERVICIOS DE SALUD CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO
Institución y años de experiencia	HOSPITAL FELIX MAYORCA SOTO
Cargo que desempeña actualmente	COORDINADORA

Puntaje del Instrumento Revisado: EFICIENTE de 85%

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE (  )

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNÍN  
REGIÓN JUNÍN SALUD - Tarma  
HOSPITAL FELIX MAYORCA SOTO Tarma

*[Firma]*  
 Sr. Ana Rosa Chero Bautista  
 Nombres y Apellidos

ANA ROSA CHERO BAUTISTA

DNI: 21065037

COLEGIATURA: 19344

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTO**

Estimado Especialista: Esp. Lic. María Espinoza Castillo

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Instrumento para Evaluar conocimientos sobre tamizaje metabólico neonatal para madres cuidadores de niños menores.

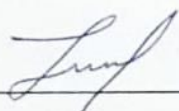
Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	"Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el centro de Salud Pedro Sánchez Meza -Chupaca ,2023 "
--------------------------------------	---

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 05-04-24


  
\_\_\_\_\_

Tesista:

JENIFER DOMITILA CORNELIO BUENO

D.N.I:

72693863

  
\_\_\_\_\_

Tesista:

FLOR SILVESTRE GUERREROS

DNI:

73001971



## RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son <b>suficientes</b> para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	81%
<b>2. PERTINENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son <b>adecuados</b> para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	85%
<b>3. CLARIDAD:</b> Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintáxis y semántica son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintáxis adecuada.	82%
<b>4. COHERENCIA:</b> Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	80%
<b>5. RELEVANCIA:</b> Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea la afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	81%

### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Lic. Maria Espinoza Castillo
Profesión y Grado Académico	Lic. Enfermería
Especialidad	Neonatología
Institución y años de experiencia	Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen" - 8 años exp.
Cargo que desempeña actualmente	Licenciada Especialista en el área de Neonatología del Hospital "El Carmen".

Puntaje del Instrumento Revisado: 85% Eficiente

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )



HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL  
TELCELMEV  
Lic. Maria Espinoza Castillo  
ESPECIALISTA EN NEONATOLOGIA  
COP. 27248

Nombres y apellidos Maria Espinoza Castillo

DNI: 20683419

COLEGIATURA: 27248

## Anexo N.º 7

### Confiabilidad

#### Resumen de procesamiento de casos

Casos	N		%	
	Válido			
		20		16,7
	Excluido <sup>a</sup>	100		83,3
	Total	120		100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,932	20

El valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,70. Por lo que con un puntaje de 0.932 se acepta alfa de Cronbach para confiabilidad del Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal.

#### Prueba de confiabilidad

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
C1	5,20	23,747	,868	,922
C2	5,20	24,274	,745	,925
C3	4,85	26,871	,165	,939
C4	5,20	23,747	,868	,922
C5	5,20	23,642	,893	,922
C6	5,25	24,408	,761	,925
C7	5,35	26,029	,477	,931
c8	5,25	23,776	,917	,921
c9	4,95	24,155	,704	,926
C10	5,35	25,503	,624	,928
C11	5,50	27,947	,000	,934
C12	5,20	23,642	,893	,922
C13	5,50	27,947	,000	,934
C14	5,30	25,168	,634	,928
c15	4,95	24,682	,593	,929

c16	5,50	27,947	,000	,934
C17	4,75	26,513	,270	,936
C18	5,20	23,747	,868	,922
C19	5,30	24,642	,770	,925
C20	5,20	26,348	,650	,962

## Anexo N.º 8

### Base de datos

Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Puntuación
1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	11
2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	10
3	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	10
4	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	14
5	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	9
6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	12
7	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	13
9	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
10	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7
11	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6
14	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	9
15	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	13
16	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	8
17	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
18	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
19	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
20	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	9
21	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5
22	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	10
23	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	9
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	13
25	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3
26	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	13



28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	15
29	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	7	
30	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	6	
31	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	11	
32	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	
33	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3	
35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5	
36	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
39	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	6	
40	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	11	
41	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
42	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
43	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
44	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	12	
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	
46	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	
47	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
48	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	5	
49	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4	
50	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
52	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
53	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
54	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
55	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	8	

## Anexo N.º 9

### Padrón Nominal 2023 de atenciones CRED

Nº	HCL	DNI	NOMBRE DEL NIÑO	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	FECHA DE NAC	ESTABLECIMIENTO	1º CRED RN	2º CRED RN	3º CRED RN	4º CRED RN
1	█	█	█	█	█	02/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	/10/23	/10/23	/10/23	/10/23
2	█	█	█	█	█	02/11/2023	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	6/11/23	9/11/23	16/11/23	23/11/23
3	█	█	█	█	█	04/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	CONTROLES EN EL CARMEN			
4	█	█	█	█	█	05/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	9/11/23	12/11/23	19/11/23	26/11/23
5	█	█	█	█	█	05/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	9/11/23	VIAJE	19/11/23	26/11/23
6	█	█	█	█	█	06/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	10/11/23	13/11/23	20/11/23	27/11/23
7	█	█	█	█	█	06/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	10/11/23	13/11/23	20/11/23	27/11/23
8	█	█	█	█	█	06/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	10/11/23	13/11/23	20/11/23	27/11/23
9	█	█	█	█	█	06/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	10/11/23	13/11/23	20/11/23	27/11/23
10	█	█	█	█	█	06/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	10/11/23	13/11/23	20/11/23	27/11/23
11	█	█	█	█	█	07/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	ESSALUD			
12	█	█	█	█	█	09/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	13/11/23	16/11/23	23/11/23	30/11/23
13	█	█	█	█	█	10/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	14/11/23	17/11/23	24/11/23	01/12/23
14	█	█	█	█	█	10/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	14/11/23	17/11/23	24/11/23	01/12/23
15	█	█	█	█	█	10/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	14/11/23	17/11/23	24/11/23	01/12/23
16	█	█	█	█	█	12/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	16/11/23	19/11/23	26/11/23	03/12/23
17	█	█	█	█	█	12/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	16/11/23	19/11/23	26/11/23	03/12/23
18	█	█	█	█	█	13/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	17/11/23	20/11/23	27/11/23	04/12/23
19	█	█	█	█	█	15/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	18/11/23	22/11/23	29/11/23	06/12/23
20	█	█	█	█	█	15/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	18/11/23	22/11/23	29/11/23	06/12/23
21	█	█	█	█	█	16/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	20/11/23	23/11/23	30/11/23	07/12/23
22	█	█	█	█	█	16/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	20/11/23	23/11/23	30/11/23	07/12/23
23	█	█	█	█	█	17/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	21/11/23	24/11/23	01/12/23	08/12/23
24	█	█	█	█	█	18/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	22/11/23	25/11/23	02/12/23	09/12/23
25	█	█	█	█	█	22/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	25/11/23	28/11/23	05/12/23	12/12/23
26	█	█	█	█	█	25/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	28/11/23	01/12/23	08/12/23	15/12/23
27	█	█	█	█	█	26/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	29/11/23	02/12/23	09/12/23	16/12/23
28	█	█	█	█	█	26/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	29/11/23	02/12/23	09/12/23	16/12/23
29	█	█	█	█	█	27/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	30/11/23	03/12/23	10/12/23	17/12/23
30	█	█	█	█	█	29/11/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	02/12/23	05/12/23	12/12/23	19/12/23

N°	HCL	DNI	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE DEL NIÑO	FECHA DE NACIMIENTO	ESTABLECIMIENTO	1° CRED RN	2° CRED RN	3° CRED RN	4° CRED RN
1						02/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	6/10/23	9/10/23	16/10/23	23/10/23
2						03/10/2023	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	7/10/23	10/10/23	17/10/23	24/10/23
3						04/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	VIAJE			
4						04/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	8/10/23	11/10/23	18/10/23	25/10/23
5						05/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	ATENCION EN CLINICA			
6						07/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	10/10/23	13/10/23	20/10/23	27/10/23
7						09/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	12/10/23	15/10/23	22/10/23	29/10/23
8						09/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	ATENCION EN CLINICA			
9						09/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	12/10/23	15/10/23	22/10/23	29/10/23
10						09/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	12/10/23	DE VIAJE A LA SELVA		
11						10/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	13/10/23	NO ASISTIO		
12						12/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	15/10/23	VIAJE	25/10/23	01/11/23
13						13/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	16/10/23	18/10/23	26/10/23	02/11/23
14						14/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	ESSALUD			
15						19/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	22/10/23	25/10/23	01/11/23	08/11/23
16						19/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	22/10/23	25/10/23	01/11/23	08/11/23
17						20/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	ATENCION EN CLINICA			
18						26/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	30/10/23	NO ASISTIO		15/11/23
19						26/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	30/10/23	02/11/23	08/11/23	15/11/23
20						30/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	02/11/23	06/11/23	13/11/23	20/11/23
21						31/10/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	CONTROLES EN EL CARMEN			
22						31-10-23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	03/11/23	07/11/23	14/11/23	21/11/23
23						31-10-23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	03/11/23	07/11/23	14/11/23	21/11/23
24						31-10-23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	03/11/23	07/11/23	14/11/23	21/11/23
25						31-10-23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	03/11/23	07/11/23	14/11/23	21/11/23

N°	HCL	DNI	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE DEL NIÑO	FECHA DE NACIMIENTO	ESTABLECIMIENTO	1° CRED RN	2° CRED RN	3° CRED RN	4° CRED RN
1	████	████	████	████	████	02/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	6/12/23	9/12/23	DE VIAJE	
2	████	████	████	████	████	04/12/2023	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	8/12/23	11/12/23	18/12/23	24/12/23
3	████	████	████	████	████	05/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	9/12/23	12/12/23	19/12/23	25/12/23
4	████	████	████	████	████	05/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	8/12/23	11/12/23	18/12/23	25/12/23
5	████	████	████	████	████	08/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	9/12/23	12/12/23	19/12/23	26/12/23
6	████	████	████	████	████	08/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	11/12/23	14/12/23	21/12/23	28/12/23
7	████	████	████	████	████	09/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	12/12/23	15/12/23	22/12/23	28/12/23
8	████	████	████	████	████	09/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZ	12/12/23	15/12/23	22/12/23	28/12/23
9	████	████	████	████	████	10/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	13/12/23	19/12/23	24/12/23	VIAJE
10	████	████	████	████	████	12/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	16/12/23	19/12/23	26/12/23	03/01/24
11	████	████	████	████	████	12/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	VIAJE			
12	████	████	████	████	████	13/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	17/12/23	20/12/23	27/12/23	04/01/24
13	████	████	████	████	████	15/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	18/12/23	22/12/23	29/12/23	06/01/24
14	████	████	████	████	████	15/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	ATENCION EN CLINICA			
15	████	████	████	████	████	16/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	20/12/23	23/12/23	30/12/23	07/01/24
16	████	████	████	████	████	16/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	20/12/23	23/12/23	30/12/23	VIAJE
17	████	████	████	████	████	17/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	21/12/23	24/12/23	01/01/24	08/01/24
18	████	████	████	████	████	22/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	25/12/23	28/12/23	05/01/24	12/01/24
19	████	████	████	████	████	25/12/23	C.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	28/12/23	01/12/23	08/01/24	15/01/24
20	████	████	████	████	████	26/12/23	.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	29/11/23	02/12/23	09/01/24	16/01/24
21	████	████	████	████	████	29/12/23	.S. PEDRO SANCHEZ MEZA	02/12/23	05/12/23	12/01/24	19/01/24

Anexo N.º 10

Fotos





