

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

Conocimiento y actitud del tamizaje neonatal metabólico en madres de recién nacidos en un centro de salud en Nuevo Chimbote, 2025

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

Autores:

Bach. Enf. Cárdenas Gómez, Kassandra Danixa

ORCID: 0009-0006-9758-9393

Bach. Enf. Paiva Montes, Maricielo Nicole

ORCID: 0009-0005-9213-5782

Asesora:

MS. Vega García, Irma Elizabeth

DNI 32981197

ORCID: 0009-0001-1218-2249

**NUEVO CHIMBOTE - PERÚ
2026**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

Revisado y V.º B.º de:

MS. Vega García, Irma Elizabeth

DNI 32981197

ORCID: 0009-0001-1218-2249

ASESORA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

Revisado y V.º B.º de:

Dra. Cielo Díaz, Melissa Elizabeth

DNI: 44552820

ORCID: 0000-0001-7387-8824

PRESIDENTE

Dra. Cano Herrera, Cirila

DNI: 32952739

ORCID: 0000-0001-8183-8873

SECRETARIA

Ms. Vega García, Irma Elizabeth

DNI: 32981197

ORCID: 0009-0001-1218-2249

INTEGRANTE

ACTA DE CALIFICACIÓN DE LA SUTENTACIÓN DE LA TESIS

En el Distrito de Nuevo Chimbote, en la Universidad Nacional de Santa, en el
Aula de Enfermería E-2, siendo las 19:00 horas del
día 08 de junio del 2026 dando cumplimiento a la Resolución N°
135-2026-UNS-FC, se reunió el Jurado Evaluador presidido por Dra. Melissa
Ciclo Díaz, teniendo como miembros a Dra. Cinthia Cono
Herrera (secretario) (a), y Ms. Irma Vega Garco (integrante),
para la sustentación de tesis a fin de optar el título de Licenciada de enfermería
realizado por el, (la), (los) tesista (as):
Kassandra Daniela Cárdenas Gómez y Mariúela Nicole
Paua Montes, quien (es) sustentó (aron) la tesis intitulada:
Conocimiento y actitud del tamizaje neonatal metabólico
en madres de recién nacidos en un centro de salud - Nuevo
Chimbote, 2025.

Terminada la sustentación, el, (la), (los) tesista (as) respondió (ieron) a las preguntas formuladas
por los miembros del jurado.

El Jurado después de deliberar sobre aspectos relacionados con el trabajo, contenido y
sustentación del mismo y con las sugerencias pertinentes declaró la sustentación como
Excelente asignándole un calificativo de 20 (veinte) puntos, según
artículo 111° del Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional del Santa,
vigente (Resolución N° 337-2024-CU-R-UNS).

Siendo las 20:00 horas del mismo día se dio por terminado el acto de sustentación firmando
los miembros del Jurado en señal de conformidad


Nombre: Dra. Melissa Ciclo Díaz
Presidente


Nombre: Dra. Cinthia Cono Herrera
Secretario


Nombre: Ms. Irma Vega Garco
Integrante

Distribución: Integrantes J.E (3), tesis (2) y archivo (02).



TURNITIN



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: IRMA GARCIA
Título del ejercicio: INFORME FINAL
Título de la entrega: Tesis Empastado - Cárdenas y Paiva.docx
Nombre del archivo: Tesis_Empastado_-_Cárdenas_y_Paiva.docx
Tamaño del archivo: 2.36M
Total páginas: 69
Total de palabras: 14,546
Total de caracteres: 83,038
Fecha de entrega: 22-jun-2026 10:17a.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2987837559



Tesis Empastado - Cárdenas y Paiva.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%	24%	2%	13%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Nacional de Cajamarca	1%

DEDICATORIA

A Dios, por ser la fortaleza que guía mis pasos y esperanza que me impulsa a ir hacia adelante, incluso en los momentos más difíciles.

A mis padres amados, Eucebio Cárdenas y Yusara Gómez, por su amor incondicional, su apoyo permanente y por mostrarme con su ejemplo el valor del esfuerzo, la perseverancia y la humildad. Gracias por creer siempre en mí.

A la memoria de mi abuela María, quien, con su ternura, sus consejos y su amor incondicional dejó una huella imborrable en mi vida. Su amor infinito y sus enseñanzas permanecen vivos en mi corazón, y su recuerdo sigue siendo una inspiración que me impulsa a seguir adelante y a luchar por mis sueños.

Cárdenas Gómez Kassandra Danixa

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía en este camino y por darme la fuerza para seguir adelante en mi carrera, por ser la luz en mi camino siempre.

A mis padres Miriam Montes, Juancarlos Paiva y a mis hermanos, por creer siempre en mí, por apoyarme cuando a veces quería dejarlo todo, por su apoyo emocional, gracias por estar siempre ahí para mí.

A mi abuela Rosa Murillo Sernaque por sus oraciones, su amor incondicional y por estar siempre a mi lado brindándome apoyo en cada momento.

A mi padrino Edilberto Felix Suen Gozzer, por su apoyo incondicional, su ayuda económica, creer en mí; gracias a ello fue posible culminar mi carrera. Este logro también es suyo.

A mi amor bonito Anderson Gaytan Colonia, por estar en mis momentos difíciles, por escucharme y darme ánimos para seguir, por ayudarme a estudiar, por ser de ayuda cuando necesitaba practicar, por cuidarme.

Paiva Montes Maricielo Nicole

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarnos en cada paso de este camino, por brindarnos fortaleza, sabiduría y perseverancia para culminar con éxito nuestra formación profesional.

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a nuestra asesora, Irma Vega García, por su orientación constante, paciencia y valioso acompañamiento durante el desarrollo de esta investigación.

Expresamos nuestro más profundo agradecimiento a nuestros padres, quienes con su amor, esfuerzo y apoyo incondicional han sido el pilar fundamental en nuestras vidas, motivándonos a seguir adelante y alcanzar nuestras metas. Asimismo, agradecemos a nuestros hermanos y familiares, por su compañía, comprensión y aliento constante durante todo este proceso.

A nuestros docentes, por sus enseñanzas y dedicación en nuestra formación académica.

De igual manera, expresamos nuestra gratitud a nuestra alma mater, la Universidad Nacional del Santa, por brindarnos la oportunidad de formarnos como profesionales y por contribuir a nuestro desarrollo integral.

Agradecemos a nuestras amigas Mayra Maguiña Silupú, Jenny Domínguez Caballero, Caroline Domínguez Suárez y Jackelin Corales Flores, con quienes compartimos esta hermosa etapa universitaria, por su amistad sincera, apoyo constante y por los momentos inolvidables que hicieron de este proceso una experiencia significativa.

Finalmente, agradecemos a todas las personas que formaron parte de este estudio, por su colaboración y tiempo brindado. Su participación fue fundamental para la realización de esta investigación, la cual esperamos contribuya de manera positiva al campo de la salud.

Cárdenas Gómez Kassandra Danixa y Paiva Montes Maricielo Nicole

INDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN.....	16
II.	MARCO TEÓRICO	25
III.	METODOLOGÍA.....	37
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	43
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
VI.	ANEXOS	62

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1	
<i>Conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.</i>	43
Tabla 2	
<i>Actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.</i>	45
Tabla 3	
<i>Conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.</i>	47

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1	
<i>Conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.</i>	44
Figura 2	
<i>Actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.</i>	46
Figura 3	
<i>Conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.</i>	48

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1	Consentimiento informado
Anexo 2	Cuestionario sobre sobre conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal metabólico
Anexo 3	Escala de actitud de la madre ante el tamizaje neonatal metabólico
Anexo 4	Validez y confiabilidad

RESUMEN

El trabajo de investigación corresponde a un estudio de enfoque cuantitativo, de carácter descriptivo y correlacional, con un diseño no experimental, con el objetivo general de conocer la relación entre el conocimiento y la actitud sobre el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025. La población de estudio estuvo integrada por 50 madres de recién nacidos, a quienes se les aplicaron el cuestionario sobre conocimiento Tamizaje Neonatal Metabólico y Escala de actitud de la madre ante el Tamizaje Neonatal Metabólico. Se empleó el Software estadístico SPSS-27, aplicando las pruebas de Chi-cuadrado de Pearson y el coeficiente de correlación de Spearman para verificar la existencia de relaciones significativas entre las variables. Se obtuvo los siguientes resultados: La mayoría de madres presentan conocimiento alto (60.0%), seguido de conocimiento medio (36.0%) y con menor proporción conocimiento bajo (4.0%) Existe predominio de una actitud positiva (78.0%) seguido con menor proporción la actitud negativa (22.0%) hacia el tamizaje neonatal metabólico. Se concluye que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico ($p = 0.040$), evidenciándose una correlación positiva de baja a moderada intensidad (Rho de Spearman = 0.353). Esto indica que, a mayor nivel de conocimiento, se presenta una actitud más favorable hacia el tamizaje neonatal metabólico, el incremento en el conocimiento sobre el tamizaje neonatal favorece una actitud más positiva y un mayor compromiso de las madres frente a las intervenciones de salud establecidas.

Palabras clave: Conocimiento; actitud; tamizaje neonatal metabólico; enfermería.

ABSTRACT

This research is a quantitative, descriptive, and correlational study with a non-experimental design. Its general objective was to determine the relationship between knowledge and attitudes toward newborn screening among mothers of newborns attending the Yugoslavia Health Center in Nuevo Chimbote in 2025. The study population consisted of 50 mothers of newborns, who completed a questionnaire on knowledge of newborn metabolic screening and a maternal attitude scale toward newborn metabolic screening. The SPSS-27 statistical software was used, applying Pearson's chi-squared test and Spearman's rank correlation coefficient to verify the existence of significant relationships between the variables. The majority of mothers demonstrated a high level of knowledge (60.0%), followed by a medium level (36.0%), with a smaller proportion exhibiting low knowledge (4.0%). The results showed a predominance of positive attitudes (78.0%), followed by negative attitudes (22.0%) toward newborn screening. It is concluded that there is a significant relationship between the level of knowledge and attitudes toward neonatal screening ($p = 0.040$), showing a positive correlation of low to moderate strength (Spearman's $Rho = 0.353$). This indicates that higher levels of knowledge are associated with more favorable attitudes toward neonatal screening, which in turn reflects greater maternal commitment to established health interventions.

Keywords: Knowledge: attitude; newborn screening; nursing.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción y formulación del problema

El tamizaje neonatal metabólico (TMN) es una intervención de salud pública esencial que permite la detección temprana de enfermedades congénitas antes de que se manifiesten síntomas clínicos irreversibles (Organización Panamericana de la Salud, 2021). A continuación, se describe la situación problemática actual y la perspectiva de las madres.

A nivel mundial, la problemática global radica en la desigualdad extrema de acceso. Mientras que en países de ingresos altos la cobertura supera el 98% y detectan más de 50 condiciones, en países en desarrollo el TMN es limitado o inexistente (Therrell et al., 2024). Se estima que 1 de cada 500 a 2,000 recién nacidos padece una enfermedad metabólica; sin embargo, millones no son tamizados, lo que resulta en discapacidades prevenibles o muerte neonatal (Upadia et al., 2025).

En los países de altos ingresos, el tamizaje neonatal mediante muestra de sangre del recién nacido (SNB) constituye una estrategia eficaz de salud pública orientada a reducir la morbilidad y mortalidad neonatal mediante la detección temprana de trastornos genéticos y endocrinos. Su finalidad es contribuir a la reducción de la morbilidad y mortalidad neonatal, generando beneficios para el recién nacido, su familia y la sociedad. Su impacto ha sido ampliamente reconocido; los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos señalaron que este programa permite salvar la vida de aproximadamente 3,400 recién nacidos cada año gracias al diagnóstico e intervención oportunos (Therrell et al., 2024).

De igual manera, otros países desarrollados han consolidado programas de tamizaje neonatal con amplia cobertura y capacidad diagnóstica. Canadá ha fortalecido la detección temprana de enfermedades congénitas mediante programas provinciales ampliamente establecidos; asimismo, los Países Bajos han ampliado progresivamente sus paneles de tamizaje como parte de sus estrategias nacionales de salud pública. En Asia, Japón cuenta con programas de tamizaje neonatal ampliamente implementados, favoreciendo el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de diversas enfermedades metabólicas hereditarias (Therrell et al., 2024).

No obstante, estos avances no se han alcanzado de manera uniforme en todas las regiones del mundo. En numerosos países de bajos y medianos ingresos, los programas de tamizaje neonatal son inexistentes, de reciente implementación o presentan limitaciones en su organización y cobertura. Países como Camboya, Laos, Nepal y Myanmar aún enfrentan importantes desafíos para establecer programas sostenibles, mientras que Bangladesh, India, Indonesia y Pakistán continúan fortaleciendo sus sistemas de detección neonatal (Therrell et al., 2024).

Se estima que aproximadamente el 70% de los recién nacidos en todo el mundo carecen de acceso a un tamizaje neonatal básico (como el de hipotiroidismo congénito), concentrándose la mayor parte de esta desprotección en África y partes de Asia (Arrigoni et al., 2025). Muchos países en desarrollo albergan más de la mitad de los nacimientos mundiales, pero limitan estos servicios solo a poblaciones de alto riesgo o carecen por completo de programas gubernamentales coordinados (Tariq, 2025).

En América Latina, el desarrollo de los programas de tamizaje neonatal es heterogéneo. Mientras que países como Chile, Uruguay y Costa Rica cuentan con programas más consolidados y con mayor cobertura, otros aún enfrentan limitaciones logísticas, económicas y organizativas que dificultan su implementación efectiva. Asimismo, persisten desafíos relacionados con la estandarización de normativas y el seguimiento oportuno de los casos positivos, aspectos fundamentales para garantizar la continuidad del proceso desde la toma de la muestra hasta el diagnóstico y tratamiento oportunos (Borrajó, 2021; Giugliani et al., 2022).

En Ecuador en el 2011 fueron tamizados 10 340 niños en menos de un mes, de los cuales se detectaron 6 casos positivos (hiperplasia suprarrenal 1; hipotiroidismo 3, galactosemia 1 y fenilcetonuria 1). En el 2012 se tamizaron a 166 000 niños, detectando 41 casos positivos (hiperplasia suprarrenal 6 hipotiroidismo 32, galactosemia 2, fenilcetonuria 1). Para el 2013, se superó nuevamente las metas establecidas, ya que se realizó la prueba de Tamizaje Neonatal Metabólico a 225 436 niños, previniendo problemas en el desarrollo neurológico y la calidad de vida en 114 niños (hiperplasia suprarrenal 26, hipotiroidismo 76, galactosemia 4, fenilcetonuria 8) (Alonzo-Pico et al., 2023).

No obstante, además de las limitaciones estructurales de los sistemas de salud, uno de los principales desafíos en América Latina se relaciona con el conocimiento materno acerca

del tamizaje neonatal. Aunque muchas madres reconocen la existencia de la prueba, persisten deficiencias en la comprensión de su finalidad, procedimiento y beneficios. En Ecuador, por ejemplo, se evidenció que el 62 % de las madres desconocía la definición del tamizaje neonatal, el 72 % ignoraba el momento adecuado para la toma de la muestra y el 64 % no conocía la importancia ni los tiempos para la obtención de los resultados (Moreno Llano et al., 2024).

Incluso en países con sistemas sanitarios consolidados como Cuba, las investigaciones demuestran que, aunque más del 80% de las madres reportan haber recibido información genérica sobre el procedimiento, apenas un 14% es capaz de nombrar o reconocer alguna de las enfermedades metabólicas que la prueba intenta detectar (Guzman Quispe, 2024).

En este contexto, la vulnerabilidad socioeconómica condiciona directamente el acceso a la información y a los servicios relacionados con el tamizaje neonatal. El nivel educativo materno y el entorno rural constituyen factores que agravan esta problemática. Existe una asociación significativa entre el nivel de escolaridad de la madre y su grado de conocimiento sobre el tamizaje; las madres adolescentes, primigestas y aquellas con educación básica o secundaria incompleta presentan menores niveles de comprensión. Esta situación perpetúa un ciclo de desigualdad, ya que las madres con menor conocimiento sobre los riesgos metabólicos son también quienes enfrentan mayores barreras geográficas y económicas para acceder oportunamente a los servicios de salud y realizar la prueba en sus hijos (Toapanta, 2021).

El tamizaje neonatal metabólico en el Perú es una estrategia de salud pública implementada por el Ministerio de Salud, con mayor fortalecimiento a partir del año 2019 mediante la aprobación de la Norma Técnica de Salud N.º 154-MINSA/2019/DGIESP, oficializada por la Resolución Ministerial N.º 558-2019/MINSA, la cual establece los criterios técnicos y administrativos para la detección, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de enfermedades como el hipotiroidismo congénito, la hiperplasia suprarrenal congénita, la fenilcetonuria y la fibrosis quística. Esta normativa busca prevenir la morbilidad, discapacidad y mortalidad infantil mediante la identificación precoz de estas patologías (Ministerio de Salud, 2020). No obstante, la cobertura de esta intervención ha presentado importantes desafíos. El Congreso de la República del Perú (2023) informó que durante el año 2021 aproximadamente el 49 % de los recién nacidos no accedió al tamizaje neonatal,

situación que los expuso al riesgo de padecer enfermedades que pudieron ser detectadas oportunamente.

Asimismo, el Ministerio de Salud (2025) reportó que durante el año 2023 la cobertura nacional de toma y procesamiento de muestras del Tamizaje Neonatal Universal alcanzó el 76.5 %, correspondiente a 242 690 recién nacidos tamizados de un total de 317 186 nacimientos financiados por el Seguro Integral de Salud. Sin embargo, al excluir Lima Metropolitana y Lima Provincias, la cobertura disminuye aproximadamente al 60 %, evidenciando importantes brechas regionales en el acceso a esta intervención preventiva. (Ministerio de Salud del Perú, 2025).

Frente a esta realidad, el Ministerio de Salud fortaleció progresivamente las acciones orientadas a incrementar la cobertura del tamizaje neonatal. En consecuencia, durante el año 2024 se informó un importante avance en la implementación de esta estrategia, evidenciándose un incremento de la cobertura del 25 % al 85 %, según lo señalado por el médico especialista Mario Izquierdo, quien precisó que en el país se registran aproximadamente entre 450 000 y 480 000 nacimientos anuales (Ministerio de Salud del Perú, 2024).

Asimismo, en ese mismo año, la cobertura continuó en aumento, alcanzando el 94,4 % de los recién nacidos evaluados mediante el tamizaje metabólico/endocrino, con un total de 335 489 bebés tamizados en establecimientos del MINSA, gobiernos regionales y EsSalud. Asimismo, se identificaron 2 410 casos sospechosos, de los cuales 146 fueron confirmados y recibieron tratamiento oportuno, evitando complicaciones severas y discapacidad (Ministerio de Salud del Perú, 2024).

El hipotiroidismo congénito afecta aproximadamente a 1 de cada 2 000 recién nacidos en el Perú, según reportes de los centros de procesamiento de tamizaje neonatal del país. Asimismo, la hipoacusia congénita presenta una incidencia similar, estimada en 1 de cada 1 900 recién nacidos. Ambas condiciones, si no son detectadas y tratadas oportunamente, pueden generar alteraciones severas en el desarrollo del lenguaje, la comunicación y el aprendizaje (Ministerio de Salud del Perú, 2024).

La necesidad de realizar el tamizaje en los recién nacidos radica en la posibilidad de intervenir precozmente en condiciones como el hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, la fibrosis quística y la fenilcetonuria, entre otras. Los programas

de tamizaje neonatal son estrategias de salud pública que buscan identificar tempranamente patologías, [...] que, a través de un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, es posible mejorar significativamente el pronóstico y la calidad de vida de los niños afectados (DIRIS Lima Este, 2024). Como ejemplo de la importancia de estos exámenes, si el hipotiroidismo congénito no es diagnosticado y tratado oportunamente puede provocar un retardo mental irreversible al niño. La atención integral de la salud desde la etapa neonatal es fundamental para disminuir la morbilidad, discapacidad y mortalidad infantil (Superintendencia de Salud, 2024).

A esta problemática se suma el factor relacionado con el conocimiento y la actitud de las madres hacia el tamizaje neonatal metabólico (TMN). La evidencia científica reporta que la actitud de la madre es el principal motor para el cumplimiento, pero esta se ve limitada por un conocimiento deficiente. La actitud de la madre es el motor que asegura que el recién nacido complete el circuito del tamizaje (toma de muestra, confirmación y recojo de resultados). En el Perú, este factor emocional es un obstáculo frecuente debido a la falta de consejería humanizada. La respuesta emocional ante el sufrimiento del neonato determina la aceptación de la prueba. Investigaciones regionales en el sur del país evidencian que el 52.5% de las madres atendidas en hospitales del MINSA manifiestan una actitud negativa hacia el tamizaje neonatal (Condori Barreto et al., 2021).

Respecto al nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal metabólico, Quille-Ticona y Purizaca-Curo (2025), así como Segura Yurivilca (2025), reportaron que la mayoría de las madres atendidas en establecimientos de salud del Perú presentan un nivel de conocimiento medio. No obstante, se observan vacíos de información, ya que las madres suelen reconocer el procedimiento (el “pinchazo en el talón”), pero desconocen qué enfermedades se detectan, su utilidad preventiva y la importancia de recoger los resultados. Asimismo, se evidencia desconocimiento del factor tiempo, dado que muchas madres ignoran que la muestra ideal debe ser tomada entre las 48 horas y los 5 días de nacido; al respecto, Caiza-Ango y Sánchez-Zurita (2022) señalan que el alta hospitalaria temprana contribuye a que no regresen oportunamente, lo que puede retrasar o invalidar el diagnóstico metabólico oportuno.

Sobre la actitud de las madres, generalmente se evidencia una disposición favorable hacia cualquier prueba que beneficie al recién nacido. No obstante, existe un porcentaje significativo (hasta el 52 % en algunos estudios regionales) que presenta actitudes

negativas o temor debido al dolor asociado al pinchazo en el talón. Esta resistencia se fundamenta principalmente en el componente afectivo y conductual, ya que las madres buscan evitar el llanto y el malestar inmediato del neonato. En este sentido, Condori-Barreto et al. (2021) señalan que, al no comprender el beneficio a largo plazo del tamizaje neonatal, como la prevención de discapacidad intelectual o la muerte, el dolor inmediato tiende a sobreponerse a la utilidad de la intervención. En general, un mayor nivel de instrucción y la alfabetización en salud se relacionan con una actitud más proactiva y un mejor nivel de conocimiento.

Además, abordar las diferencias en actitudes y acceso al tamizaje es vital para reducir las desigualdades en salud, garantizando que todos los recién nacidos tengan acceso a estas pruebas vitales independientemente de su contexto socioeconómico. No obstante, las actitudes de las madres hacia esta práctica varían y pueden influir significativamente en su aceptación.

La situación en la región Áncash evidencia avances significativos en la implementación del tamizaje neonatal metabólico durante los últimos años. Según los registros de la Dirección Regional de Salud de Áncash, la cobertura regional se incrementó de 56,5 % en el año 2020 a 96,8 % durante el primer semestre de 2026; asimismo, entre los años 2022 y 2025 se registraron coberturas de 91,4 %, 95,4 %, 95,1 % y 96,2 %, respectivamente. En el año 2025 se reportaron 10 541 recién nacidos tamizados de un total de 10 137 nacidos con Certificado de Nacido Vivo (CNV).

Por otro lado, en el Centro de Salud Yugoslavia, perteneciente a la Red de Salud Pacífico Sur del distrito de Nuevo Chimbote, se registraron coberturas de tamizaje neonatal metabólico del 100 % durante los años 2022, 2023 y 2024, con 123, 144 y 163 recién nacidos tamizados, respectivamente. Sin embargo, pese a estos indicadores favorables, la situación en el distrito de Nuevo Chimbote presenta matices particulares debido a la coexistencia de zonas urbanas consolidadas y áreas de expansión con limitaciones en el acceso a los servicios de salud. Particularmente, las madres que asisten al Centro de Salud Yugoslavia asocian el tamizaje neonatal metabólico únicamente con “una prueba de sangre”, desconociendo su finalidad diagnóstica para la detección precoz de enfermedades como el hipotiroidismo congénito, la hiperplasia suprarrenal congénita, fibrosis quística y fenilcetonuria. Asimismo, se evidencia desinformación respecto al momento oportuno para la realización de la prueba, siendo un error frecuente considerar que puede efectuarse

en cualquier momento durante el primer mes de vida, cuando en realidad el periodo ideal corresponde entre las 48 horas y los 7 días de nacido, a fin de prevenir daños irreversibles. No obstante, pese a identificarse una actitud generalmente favorable hacia la protección de la salud del niño, persiste una barrera de tipo emocional asociada al llanto del recién nacido durante la punción del talón, lo cual influye en la decisión de algunas madres respecto a la aceptación del tamizaje neonatal metabólico.

En este contexto, se cuenta con relatos vivenciales de madres de recién nacidos y de madres con bebés mayores a un mes de vida que refieren no haber recibido información suficiente sobre el procedimiento y la importancia de su realización. Algunas manifestaron que, en establecimientos de salud, incluyendo clínicas y EsSalud, no se les indicó oportunamente la necesidad de realizar esta prueba a sus hijos, señalando que, de no haber acudido a sus controles en la posta, posiblemente no se les hubiera realizado. Asimismo, se reportan casos como el de una madre cuya hija de seis meses no accedió al tamizaje neonatal metabólico en el momento oportuno, lo que limita la posibilidad de detectar precozmente enfermedades congénitas. De igual manera, ciertas madres expresaron rechazo hacia el procedimiento debido a experiencias referidas por terceros, como el llanto intenso del bebé o la presencia de equimosis en el talón tras la toma de muestra. Incluso, durante visitas domiciliarias, se constató en algunos carnés de control del recién nacido la ausencia de registro de la fecha de realización del tamizaje neonatal metabólico, pese a que las madres referían que este ya había sido efectuado. Frente a esta situación, mientras algunas madres toman conciencia y se comprometen a acudir al establecimiento de salud dentro del tiempo recomendado, otras aún se muestran renuentes, evidenciando la necesidad de fortalecer las estrategias de información y sensibilización en este grupo poblacional.

En conclusión, el tamizaje neonatal metabólico es una intervención crucial para la detección y tratamiento temprano de enfermedades graves en recién nacidos. Por lo tanto, indagar en las actitudes y el conocimiento es esencial para mejorar la implementación y eficacia del tamizaje neonatal metabólico, asegurando una mejor salud y calidad de vida para todos los niños.

En tal sentido se plantea la siguiente interrogante de investigación:

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico de las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general:

Conocer la relación entre el conocimiento y la actitud sobre el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.

1.2.2 Objetivos específicos:

1. Identificar el nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.
2. Identificar la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.
3. Determinar la relación entre el conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.

1.3 Formulación de hipótesis

Existe relación entre el conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.

1.4 Justificación e importancia de la investigación

La justificación Teórica se centra en que esta investigación se sustenta en la necesidad de ampliar el cuerpo de conocimientos sobre la Enfermería Neonatal y la Salud Pública. Permite contrastar teorías sobre el comportamiento en salud (como el Modelo de Creencias en Salud) con la realidad local de las madres. Aporta evidencia sobre cómo el conocimiento se relaciona directamente en la toma de decisiones sanitarias. Al analizar la relación entre lo que la madre sabe y cómo actúa, se generan nuevas hipótesis sobre las barreras educativas en el postparto.

El estudio se justifica Metodológicamente por el rigor y las herramientas que aporta a la disciplina. Los instrumentos validados y confiables se podrán replicar en otros contextos

hospitalarios similares en el Perú. Servirá de base para futuras investigaciones. Los resultados servirán como "línea de base" para estudios experimentales posteriores.

Justificación Práctica, se enfoca en resolver un problema real y tangible en el sistema de salud. Con la Detección Oportuna, al identificar que las madres tienen poco conocimiento, se entiende por qué muchas no regresan a recoger los resultados. Resolver esto evita que niños sufran retraso mental o muerte por enfermedades no detectadas (como el hipotiroidismo). Optimización de Recursos, ayuda a los directivos de hospitales a dirigir sus recursos de comunicación de manera más eficiente, enfocándose en los mitos o temores específicos que tienen las madres.

Justificación para Enfermería, esta es la más relevante, ya que el tamizaje neonatal metabólico es una competencia casi exclusiva del profesional de enfermería. Refuerza la función docente de la enfermera. Si el estudio demuestra actitudes negativas por miedo al dolor, la enfermera puede implementar técnicas de "analgesia no farmacológica" para mejorar la experiencia materna. Fortalece la autonomía y gestión, empodera a la enfermera como gestora del programa de Crecimiento y Desarrollo (CRED), permitiéndole liderar estrategias de captación de recién nacidos basadas en la empatía y la evidencia científica. Fomenta la calidad de cuidado, asegura un cuidado integral que no solo termina en la toma de la muestra, sino en el acompañamiento e instrucción a la familia.

El conocimiento y la actitud de las madres hacia el tamizaje neonatal metabólico son importantes para asegurar una adecuada participación en este programa de detección temprana y, con ello, facilitar el tratamiento oportuno y mejorar los resultados en la salud de los recién nacidos. La educación y sensibilización de las madres pueden maximizar los beneficios del tamizaje neonatal metabólico, asegurando una mejor salud y calidad de vida para los recién nacidos. Asimismo, comprender las barreras asociadas al desconocimiento y a la desconfianza permite identificar elementos que influyen en la aceptación y cumplimiento del procedimiento, lo cual resulta relevante para el fortalecimiento de estrategias educativas orientadas a mejorar la comprensión sobre la importancia del tamizaje neonatal metabólico.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Antecedentes internacionales

En Ecuador Echeverria et al. (2024), realizaron un estudio titulado "Conociendo el tamizaje neonatal en el primer nivel de atención", enfocado en lo que saben las madres sobre el tamizaje neonatal en mujeres que iban a un centro de salud de atención primaria en El Oro, Ecuador. Encuestaron a 100 mujeres, centrándose en el conocimiento sobre la detección de enfermedades como hipotiroidismo, galactosemia, fenilcetonuria e hiperplasia suprarrenal congénita. Los resultados mostraron que las mujeres de 20 a 24 años tenían más conocimiento (39%), mientras que las de 30 a 34 y de 35 años o más tenían menos conocimiento (13% y 3%, respectivamente).

En Ecuador, Caiza-Ango y Sánchez-Zurita (2022), realizaron un estudio titulado “Conocimiento materno sobre el tamizaje metabólico neonatal”, el cual consistió en una investigación cuantitativa, descriptiva y de corte transversal, desarrollada en el Hospital General Docente Ambato, con una muestra de 60 madres. El objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento que poseían las participantes sobre el programa de tamizaje neonatal. Como resultados, se evidenció un importante vacío de conocimiento respecto a la finalidad del tamizaje, el procedimiento para su realización y los establecimientos donde se lleva a cabo.

En Ecuador, Tandalla-Toapanta y Cusme-Torres (2021), realizaron un estudio titulado "Conocimiento de las Madres sobre el Tamizaje Neonatal para Detectar Enfermedades Metabólicas Genéticas", cuyo objetivo fue ver cuánto sabían las madres sobre el tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas genéticas en un centro de salud local. Para eso, se encuestó a 45 participantes elegidas según criterios de inclusión y exclusión. Se usó una encuesta de 14 preguntas para recoger los datos. Los resultados mostraron que el 77,8% de las madres sabía que el tamizaje neonatal sirve para detectar enfermedades, pero no sabían cuáles. Se concluyó que el 68,9% no tenía suficiente información sobre las enfermedades específicas que este tamizaje puede prevenir.

En México, Peña (2019) realizó un estudio titulado “Conocimientos sobre Tamizaje Neonatal en Madres que Acuden al Centro de Salud N°3, Loja”. El objetivo fue saber el nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal en las madres que iban al Centro de Salud N°3 en la ciudad de Loja. La muestra fue de 110 madres y se usó un cuestionario con preguntas cerradas

para recoger la información. Los resultados fueron: el 44% de las madres tenía un conocimiento bajo, el 41% un conocimiento medio y solo el 15% un conocimiento alto sobre el tamizaje neonatal. Este estudio concluyó que la mayoría de madres que van al Centro de Salud N°3 no tiene un nivel adecuado de conocimiento sobre el tamizaje neonatal.

2.1.2 Antecedentes nacionales

En Chancay, Huaman Zacarias (2025), en su investigación “Conocimiento sobre tamizaje metabólico neonatal en puérperas del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Dr. Hidalgo Atoche López – Chancay, 2024”, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre el tamizaje metabólico neonatal en puérperas hospitalizadas. El estudio empleó un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal, con una muestra de 95 puérperas. Los resultados evidenciaron que el 57.9% presentó un nivel de conocimiento medio, el 26.3% un nivel bajo y el 15.8% un nivel alto. Respecto a la dimensión conocimiento sobre la prueba, el 56.8% alcanzó un nivel medio, el 27.4% un nivel bajo y el 15.8% un nivel alto. En cuanto a la dimensión conocimiento sobre el procedimiento, predominó el nivel medio con un 71.6%, seguido del nivel bajo con un 17.9% y del nivel alto con un 10.5%. Finalmente, el estudio concluyó que las puérperas del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Dr. Hidalgo Atoche López presentaron, en su mayoría, un nivel de conocimiento medio sobre el tamizaje metabólico neonatal.

En Huancayo, Bueno y Guerreros (2024), investigaron “Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023”, la investigación se orientó a precisar el grado de información que poseían las madres acerca del cribado metabólico en recién nacidos. Con base en los resultados obtenidos, el conocimiento materno se clasificó de forma mayoritaria como bajo. De manera específica, el 61.82% de las participantes se ubicó en un nivel bajo respecto a las características de la prueba, mientras que un 85.45% mostró el mismo nivel deficiente al abordar el protocolo requerido para desarrollar este cribado. A partir de estos hallazgos, el estudio concluyó que existe un bajo nivel de conocimiento generalizado en la población evaluada.

En Ica, Jimenez-Peralta (2023), en la tesis “Conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres de alojamiento conjunto del Hospital Regional de Ica”, el propósito central fue documentar el nivel de información con el que contaban las madres. Los resultados principales revelaron que el 49.7% de la población de estudio poseía un conocimiento de nivel medio sobre el tema en

general. No obstante, al indagar en las dimensiones específicas, el 65.3% demostró un conocimiento bajo respecto a las generalidades del tamizaje, mientras que el 61% evidenció un dominio deficiente en lo relativo al proceso estandarizado del cribado. Adicionalmente, el análisis estadístico demostró una asociación significativa ($p = 0.0006$), lo que confirma que el nivel de instrucción académica de las madres influye directamente en la comprensión conceptual desarrollada sobre este procedimiento.

En Lima, Cano y Torres (2023) realizó una investigación titulada “Nivel de Conocimiento y Actitudes sobre Tamizaje Neonatal en las Madres de los Recién Nacidos de la Clínica Monteluz – Lima, 2023”. El objetivo fue establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre el tamizaje neonatal en las madres de los recién nacidos de la Clínica Monteluz – Lima en el 2023. La muestra está compuesta por 140 madres, y se usó un cuestionario de conocimiento y una escala que mide la actitud. En los resultados identificaron la relación entre el nivel de conocimiento de prueba de tamizaje neonatal y las actitudes de las madres, donde el 59.4% de madres tuvieron actitud mala, el 67.1% actitud regular y el 77.1% buena actitud con un conocimiento medio; respecto a la relación entre el conocimiento sobre el procedimiento de tamizaje neonatal y las actitudes de las madres el 50% tuvo una actitud mala, el 72.6% una actitud regular y el 62.9% actitud buena y un conocimiento medio. respecto a la relación entre el conocimiento global y actitudes de las madres el 56.3% de madres mostraron mala actitud, el 58.9% actitud regular y el 54.3% actitud buena, con un nivel de conocimiento medio. Los autores concluyeron que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre tamizaje neonatal ($p=0.741$) en las madres de los recién nacidos de la Clínica Monteluz – Lima en el 2023.

En Callao, Rodas y Salazar (2023) en su estudio “Conocimiento y Actitud ante el Tamizaje Neonatal en Madres de Neonatos del Hospital Román Egoavil Pando Villa Rica 2022” se buscó determinar la relación entre el conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal en madres de neonatos del Hospital Román Egoavil Pando de Villa Rica. El estudio incluyó a 75 madres y se utilizó un cuestionario para evaluar el conocimiento y una escala de Likert para medir la actitud. Los resultados mostraron que el 55% tenía una actitud positiva, mientras que el 45% tenía una actitud negativa hacia el tamizaje neonatal. En cuanto a la relación entre el conocimiento y la actitud, el 40% tenía un conocimiento bajo y una actitud negativa, el 27,5% tenía un conocimiento bajo pero una actitud positiva, el 20% tenía un conocimiento moderado con una actitud positiva y el 7,5% tenía un conocimiento alto y una actitud positiva. Los autores

concluyeron que existe relación significativa entre el conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de neonatos del Hospital Román Egoavil Pando Villa Rica 2022.

En Tacna, Condori et al. (2021) en su investigación “Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de recién nacidos” donde tuvieron como objetivo determinar el nivel de conocimiento relacionado con la actitud de las madres frente al tamizaje neonatal en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2020, donde participaron 80 madres de recién nacidos. Usando la técnica de la encuesta, se obtuvo los resultados que mostraron que más de la mitad (51,25 %) de las madres presentan un mediano conocimiento sobre el tamizaje neonatal, seguido por un 47,50 % con conocimiento alto y un mínimo porcentaje (1,25 %) con conocimiento bajo. En cuanto a la actitud de las madres frente al tamizaje neonatal, el 52,50 % presentó una actitud negativa y el 47,50 % una actitud positiva. Los autores concluyeron que existe una relación entre el conocimiento y la actitud de las madres frente al tamizaje neonatal del Hospital Regional de Tacna, resaltando la necesidad de implementar estrategias educativas que mejoren tanto el conocimiento como la percepción de las madres sobre este procedimiento.

2.1.3 Antecedentes locales

No se reportan investigaciones similares.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Definición de términos

Conocimiento

“El conocimiento en salud constituye el conjunto de saberes que el individuo posee sobre una condición o procedimiento, el cual actúa como un determinante crítico para la percepción de beneficios y la reducción de barreras ante una acción de promoción de la salud” (Aristizábal et al., 2021).

Actitud

“En el ámbito de la salud materna, la actitud representa la disposición psicológica de la madre hacia los procedimientos médicos; es una respuesta emocional que, influenciada por el conocimiento, facilita o inhibe el compromiso con las conductas de prevención” (Salazar & Arrivillaga, 2023, p. 5).

Componentes de la actitud

“El componente afectivo de una actitud se refiere a las reacciones emocionales o sentimientos que un individuo tiene hacia un objeto, persona, tema o situación. Este componente implica sentimientos o respuestas emocionales como gusto, disgusto, amor, odio, miedo, etc. Esencialmente, es el aspecto emocional de una actitud que puede influir en el comportamiento de un individuo” (McLeod, 2023).

“El componente conductual de una actitud se refiere a cómo uno se comporta o actúa hacia un objeto, persona, problema o situación en función de su actitud. Implica la tendencia de un individuo a comportarse de cierta manera hacia el objeto de la actitud” (McLeod, 2023).

“El componente cognitivo de una actitud se refiere a las creencias, pensamientos y atributos que un individuo asocia con un objeto, persona, asunto o situación. Implica los procesos mentales de comprensión e interpretación de la información” (McLeod, 2023).

Recién nacido

“Recién nacido, mujer o varón, hasta los veintiocho (28) días de su nacimiento” (Ministerio de salud del Perú, 2020).

Tamizaje neonatal

“Aplicación de procedimientos y pruebas a todos los recién nacidos con el objeto de identificar oportunamente a aquellos que puedan presentar alguna de las siguientes enfermedades: cuatro enfermedades metabólicas (hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, fenilcetonuria y fibrosis quística), hipoacusia congénita o catarata congénita, con el propósito de prevenir discapacidad física y/o mental o la muerte prematura” (Ministerio de salud del Perú, 2020).

Enfermedades que detecta el tamizaje neonatal metabólico

- Fenilcetonuria: Enfermedad causada por un problema desde el nacimiento en el metabolismo del aminoácido fenilalanina, que puede causar retraso mental severo, entre otros efectos (Ministerio de salud del Perú, 2020).
- Fibrosis Quística: Enfermedad genética que afecta varias partes del cuerpo como pulmones, páncreas, hígado, intestino, glándulas sudoríparas y el aparato reproductor. Se debe a un problema genético en los canales de cloro, lo que hace que aumente el sodio en el sudor y que las secreciones sean más espesas en el sistema respiratorio y

digestivo. Puede causar desnutrición y muerte a temprana edad (Ministerio de salud del Perú, 2020).

- **Hiperplasia Suprarrenal Congénita:** Enfermedad que está desde el nacimiento por falta de una enzima llamada 21-hidroxilasa, lo que afecta la producción de hormonas de la corteza suprarrenal. Puede causar problemas en el desarrollo de los genitales externos y muerte temprana en el recién nacido por desequilibrio de líquidos y shock (Ministerio de salud del Perú, 2020).
- **Hipotiroidismo Congénito:** Enfermedad causada por la falta desde el nacimiento en la producción de hormonas tiroideas, que son necesarias para el desarrollo del cerebro. Es la principal causa que se puede prevenir de retraso mental y problemas de crecimiento en el mundo (Ministerio de salud del Perú, 2020).

Toma de muestra

“La toma de muestra se realiza tras las primeras 48 horas del recién nacido. En caso el alta del niño transcurra antes de las 48 horas, la toma de muestra deberá hacerse en: a) la primera atención de control del crecimiento y desarrollo del neonato – a las 48 horas del alta, b) cuando el personal de salud cite al paciente, debiendo ser antes de los siete (07) días de nacido” (Ministerio de salud del Perú, 2020).

Procedimiento: Según el Ministerio de salud (2020).

- A. Explicar a la madre, padre o persona responsable.
- B. Identificar y registrar al recién nacido y a la madre.
- C. Ubicar la zona de punción.
- D. Preparar el área: calentar la zona por 3 a 5 minutos, con cuidado de no hacer daño.
- E. Limpiar la zona con alcohol de 70°.

Esquema de Blumenfeld: Según el Ministerio de salud (2020).

- A. Puncionar el talón con la lanceta con un solo movimiento rápido y seguro, casi perpendicular al pie.
- B. Quitar la primera gota de sangre con gasa o algodón seco.
- C. Recoger la muestra en la tarjeta, sin tocar el papel filtro.

- Sostener el talón, puncionar la zona elegida (parte más lateral de la planta del talón) y dejar caer solo una (01) gota de sangre en cada círculo del papel filtro.
- La gota debe caer en el centro del círculo, sin juntarse ni salir del área.
- Revisar que una sola gota pase por ambos lados del papel filtro.
- Evitar que el papel filtro toque la piel del niño.
- Presionar con algodón limpio para detener el sangrado.

D. La punción debe hacerse en la parte más lateral de la planta del talón.

E. No debe pasar de 2.4 mm de profundidad para no dañar el hueso.

F. No hacer la punción en la parte posterior del talón.

G. No puncionar zonas ya usadas antes, porque pueden estar infectadas.

H. Al terminar, el personal debe revisar la muestra para ver si se envía o se repite.

Complicaciones: Según el Ministerio de salud (2020)

- Infección en los tejidos cercanos: celulitis y abscesos por mala limpieza.
- Osteomielitis y pericondritis por usar materiales inadecuados.
- Nódulos calcificados que suelen desaparecer entre los 18 y 30 meses.
- Pérdida de tejido en la zona de punción.
- Dolor.

Ventajas del Tamizaje Neonatal Metabólico

“Dentro de las ventajas comprende que es una prueba sin costo, la técnica es rápida y sencilla que solo necesita una muestra capilar. Otra ventaja importante es que se puede detectar algún caso sospechoso de alguna enfermedad metabólica y si esto procede, deberá someterse a pruebas complementarias para su confirmación y ser tratado de forma oportuna para disminuir las secuelas” (Ministerio de salud, 2020).

2.2.2 Base teórica

El trabajo se sustenta en el Modelo de Promoción de la Salud (MPS) desarrollado por la Nola Pender.

El MPS de Nola Pender es uno de los marcos teóricos más robustos en enfermería para comprender por qué los individuos adoptan conductas de salud. A diferencia de otros modelos basados en el miedo o la evitación de enfermedades, el MPS se centra en la motivación positiva y el desarrollo de conductas que mejoren el bienestar (Pender, et al., 2011; Aristizábal et al., 2021).

Pender define la salud como un estado dinámico positivo, no solo la ausencia de enfermedad. Su modelo se organiza en tres categorías principales: (Marriner & Raile, 2022).

A. Características y experiencias personales

La categoría de características y experiencias personales es el punto de partida del Modelo de Promoción de la Salud (MPS) de Nola Pender. Estos elementos se consideran "variables no modificables" en el momento de la intervención, pero son cruciales porque condicionan la forma en que el individuo percibe los beneficios y las barreras de una conducta saludable.

Pender divide esta categoría en dos componentes principales:

1. Conducta previa relacionada

Se refiere a la frecuencia con la que se ha realizado la misma conducta o una similar en el pasado. Efecto directo: La repetición de una acción crea un hábito, lo que facilita que la conducta se mantenga. Efecto indirecto: Las experiencias pasadas influyen en la percepción de autoeficacia. Si una madre ya llevó a un hijo anterior al tamizaje neonatal metabólico y la experiencia fue positiva, se sentirá más capaz y motivada para hacerlo con el nuevo recién nacido.

2. Factores Personales

Estos factores se subdividen en tres áreas que moldean la disposición de la persona: Factores personales biológicos: Incluyen variables como la edad, el índice de masa corporal (IMC), el estado de pubertad, el estado de salud actual y la agudeza sensorial. En el contexto del tamizaje neonatal metabólico, la edad de la madre o su estado de recuperación postparto pueden influir en su movilidad y disposición. Factores personales psicológicos: Comprenden la autoestima, la automotivación, la competencia personal y el estado de salud percibido. Una madre con alta autoestima suele tener una actitud más proactiva hacia los cuidados preventivos de su hijo. Factores personales socioculturales: Incluyen la etnia, la aculturación, el nivel educativo y el nivel socioeconómico. El conocimiento sobre el tamizaje neonatal metabólico está estrechamente ligado al nivel educativo y al acceso a la información en su entorno social.

B. Cogniciones y Afectos Específicos de la Conducta

La categoría de Cogniciones y Afectos Específicos de la Conducta es considerada el núcleo crítico del Modelo de Promoción de la Salud (MPS) de Nola Pender. A diferencia de las

experiencias previas, estas variables son modificables mediante intervenciones de enfermería y constituyen la principal fuente de motivación para que una persona adopte un estilo de vida saludable.

A continuación, se describen los seis componentes que integran esta categoría:

1. Beneficios Percibidos de la Acción

Se refiere a los resultados positivos anticipados que se obtendrán al realizar una conducta de salud. En el tamizaje neonatal metabólico: Si la madre percibe que la prueba garantiza un tratamiento temprano y evita la discapacidad intelectual en su hijo, su motivación aumenta drásticamente.

2. Barreras Percibidas de la Acción

Son las apreciaciones negativas o los obstáculos (reales o imaginarios) que dificultan la conducta. Pueden ser de tipo económico, geográfico o emocional. Ejemplos: La distancia al centro de salud, el temor al llanto del bebé por el pinchazo o el desconocimiento del trámite.

3. Autoeficacia Percibida

Es la convicción personal de que uno posee las capacidades necesarias para organizar y ejecutar una conducta de salud. Clave del éxito: Según Pender, a mayor autoeficacia, menores serán las barreras percibidas. Una madre que se siente competente en su rol de cuidadora superará con mayor facilidad los obstáculos logísticos para el tamizaje neonatal metabólico.

4. Afecto Relacionado con la Actividad

Son las reacciones emocionales subjetivas que ocurren antes, durante y después de la conducta. Se dividen en sentimientos positivos (seguridad, orgullo) o negativos (ansiedad, culpa). Las emociones positivas aumentan la probabilidad de repetir la conducta, mientras que las negativas actúan como barreras internas.

5. Influencias Interpersonales

Se trata de las presiones, normas o expectativas provenientes de otras personas. Incluyen: Modelado: Observar a otras madres realizar el tamizaje neonatal metabólico. Apoyo social: El aliento de la pareja o la familia. Expectativas: La recomendación directa y empática del personal de enfermería.

6. Influencias Situacionales

Son las percepciones del entorno que pueden facilitar u obstaculizar la acción. Un ambiente clínico acogedor, con señalética clara y personal amable, actúa como una influencia situacional positiva que reduce el estrés de la madre.

Pender sostiene que estas variables son el "punto de intervención" donde la enfermera puede actuar como educadora. Al aumentar el conocimiento (beneficios) y mejorar la actitud (afecto y autoeficacia), se asegura el compromiso de la madre con el bienestar del recién nacido.

C. Resultado Conductual

La categoría Resultado Conductual representa el punto culminante del Modelo de Promoción de la Salud (MPS) de Nola Pender. Es el objetivo final de la intervención de enfermería, donde todas las experiencias previas y las percepciones cognitivo-afectivas se cristalizan en una acción concreta que mejora el bienestar del individuo.

Esta categoría se divide en tres componentes interrelacionados que explican cómo se llega a la acción de salud:

1. Compromiso con un Plan de Acción

Es el proceso cognitivo de iniciar una conducta de salud. Pender lo describe como el "contrato" mental que la persona hace consigo misma. Identificación de la estrategia: El individuo selecciona las acciones específicas que va a realizar. Garantía de cumplimiento: Se establecen mecanismos para asegurar que la acción se lleve a cabo (por ejemplo, una madre programando la cita para el tamizaje neonatal metabólico y organizando el transporte). Influencia del conocimiento: Un mayor nivel de conocimiento refuerza este compromiso, ya que reduce la ambigüedad sobre el plan a seguir (Pender et al., 2011).

2. Demandas y Preferencias Contrapuestas Inmediatas

Representan los desafíos de último minuto que pueden descarrilar la conducta de salud justo antes de que ocurra. Demandas contrapuestas: Son obstáculos sobre los cuales el individuo tiene bajo control (ej. una emergencia familiar o la falta de personal en el laboratorio el día de la cita). Preferencias contrapuestas: Son impulsos sobre los cuales el individuo tiene un alto control pero que compiten con la conducta de salud (ej. preferir descansar en casa en lugar de acudir al centro de salud). Una actitud positiva y una alta autoeficacia son determinantes para que la madre priorice la salud del neonato sobre estas preferencias (Salazar & Arrivillaga, 2023).

3. Conducta de Promoción de la Salud

Es el resultado final y la meta del modelo. Se alcanza cuando el individuo integra la acción en su estilo de vida o completa la tarea de salud específica. En el contexto de tu interés, el resultado conductual exitoso es la realización efectiva del tamizaje neonatal metabólico en el tiempo óptimo (entre el 3er y 5to día de vida). Este resultado no solo previene enfermedades, sino que genera un sentimiento de satisfacción y competencia en la madre, lo que retroalimenta sus "Experiencias Previas" para futuros cuidados (Pender et al., 2018).

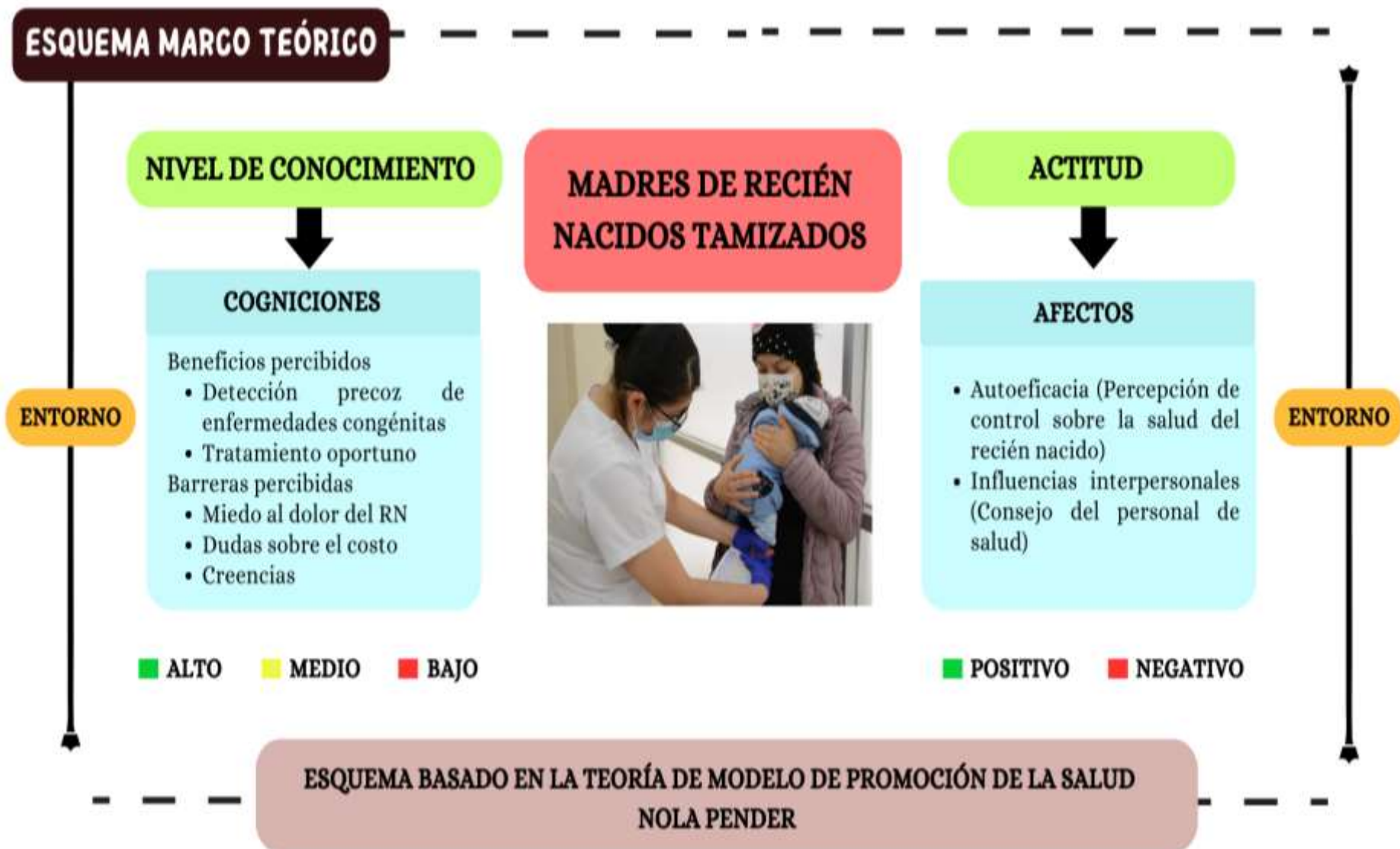
Sustentación del Modelo en la relación Conocimiento y Actitud hacia el Tamizaje Neonatal Metabólico (Pender et al., 2018).

Al aplicar el MPS a la relación entre el conocimiento y la actitud de la madre frente al tamizaje neonatal metabólico (prueba del talón), el modelo explica la mecánica de la decisión: (Salazar & Arrivillaga, 2023).

El Conocimiento como Factor Cognitivo. En el MPS, el conocimiento no es solo información, sino que alimenta los Beneficios Percibidos. Si la madre conoce que el tamizaje neonatal metabólico detecta enfermedades congénitas invisibles (hipotiroidismo, fenilcetonuria), su percepción de beneficio aumenta. Un conocimiento sólido reduce las Barreras Percibidas (miedo al dolor del pinchazo o dudas sobre el costo), transformando la incertidumbre en una base para la acción.

La Actitud como Afecto y Valoración. La actitud de la madre se refleja en el Afecto relacionado con la actividad y la Autoeficacia. Una actitud positiva se deriva de sentir que tiene el control sobre la salud de su hijo (autoeficacia). Si la actitud es de rechazo o miedo, el MPS sugiere que las Influencias Interpersonales (el consejo de la enfermera) son cruciales para modificar este afecto negativo por uno de seguridad y protección.

Relación de Dependencia. El modelo sostiene que las Cogniciones (conocimiento) y los Afectos (actitud) preceden al Compromiso con el plan de acción. Por lo tanto: Conocimiento Alto + Actitud Positiva: Genera una alta probabilidad de conducta de promoción de la salud (llevar al recién nacido al tamizaje neonatal metabólico oportunamente). Bajo Conocimiento: Aumenta las barreras percibidas (creencias erróneas), lo que genera una actitud defensiva o apática, resultando en la omisión de la prueba (Vite & Rosas, 2024).



III. METODOLOGÍA

3.1 Método de estudio

Es el hipotético - deductivo, que consiste en un ciclo que parte de la observación de un fenómeno, la formulación de una hipótesis para explicarlo, la deducción de consecuencias verificables y, finalmente, la contrastación de dichas hipótesis mediante la experimentación o la observación empírica (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.2 Enfoque de estudio

Enfoque cuantitativo es una vía de investigación que se basa en el paradigma positivista, cuyo objetivo es la medición objetiva de fenómenos mediante el uso de herramientas estadísticas y lenguajes matemáticos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

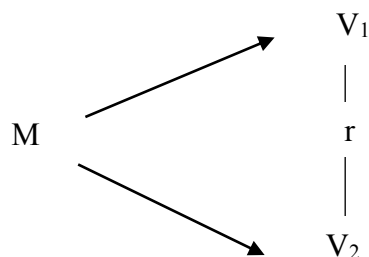
Dado el carácter cuantitativo del estudio, se optó por un diseño observacional y no experimental. Este esquema metodológico permite que las variables sean analizadas en su estado habitual, sin interferencias externas, garantizando que los resultados reflejen la realidad del contexto investigado de manera fidedigna (Hernández, Fernández y, Baptista, 2014).

El estudio es de tipo descriptivo y correlacional; se describió cada fenómeno y se buscó determinar la relación entre el conocimiento y la actitud de la madre ante el tamizaje neonatal metabólico (Hernández y Fernández, Baptista, 2014).

Atendiendo al número de mediciones, la investigación se define de corte transversal. Este diseño permitió analizar las variables mediante una recolección de datos única en el tiempo, sin intervenir sobre las variables ni ejercer control experimental sobre el entorno estudiado (Hernández y Fernández, Baptista, 2014).

3.3 Diseño de estudio:

El diseño de estudio de la investigación es de tipo no experimental:



Donde:

M: Madres de recién nacidos que asistieron al Centro de Salud Yugoslavia

V₁: Conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico

V₂: Actitud sobre el tamizaje neonatal metabólico

3.4 Población muestral:

Conformada por 50 madres de recién nacidos que asistieron al Centro de Salud Yugoslavia y que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que no se conocía con exactitud el tamaño de la población; sin embargo, se incluyó a todos los casos accesibles durante el periodo comprendido entre octubre y diciembre de 2025.

3.4.1 Unidad de análisis

Madre de los recién nacidos que asistieron al Centro de Salud Yugoslavia.

3.4.2 Marco Muestral:

Registro de madres de recién nacidos que asistieron al Centro de Salud Yugoslavia.

3.4.3 Criterio de inclusión:

- Madres que acudieron al Centro de Salud Yugoslavia para la realización de la toma de muestra del tamizaje neonatal metabólico y controles CRED a su recién nacido.
- Madres que brindaron su consentimiento informado para el estudio.
- Madres con recién nacidos dentro del tiempo establecido (entre las 48 y 72 horas de nacido hasta los primeros 7 días de vida, teniendo como límite máximo los 28 días de vida) según norma técnica vigente R.M. N° 558-2019/MINSA.

3.4.4 Criterio de exclusión:

- Madres con niños mayores a un mes de vida.
- Madres que no contaron con disponibilidad de tiempo.
- Madre que no aceptaron participar del estudio.
- Madres con algún problema neurológico.

3.5 Operacionalización de Variables:

Variable 1: Conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico

Definición conceptual

El conjunto de información, comprensión y saberes teóricos que los padres o cuidadores poseen acerca de la importancia, el procedimiento y las enfermedades que detecta el tamizaje neonatal metabólico en el recién nacido (Aristizábal et al., 2021).

Definición operacional

Se utilizó una escala de medición ordinal.

- Conocimiento alto: 8 - 10 puntos
- Conocimiento medio: 5 - 7 puntos
- Conocimiento bajo: 0 - 4 puntos

Variable 2: Actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico

Definición conceptual

Es la disposición psicológica de la madre o cuidador para valorar, aceptar y participar en el proceso de detección precoz de enfermedades metabólicas. No se limita a un "sí" o un "no", sino que es un constructo mental que combina lo que la madre siente (afecto) con lo que cree que es correcto para su hijo (evaluación) (Vite & Rosas, 2024).

Definición operacional

Se empleó una escala de tipo ordinal para la medición.

- Positiva 9-15 puntos

- Negativa 0-8 puntos

3.6 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos:

La técnica que se utilizó para recoger los datos fue la encuesta.

A. Cuestionario sobre Conocimiento de las madres sobre Tamizaje Neonatal Metabólico (Anexo 2)

Elaborado por las autoras en base a la Norma Técnica de salud para el tamizaje neonatal R.M. N° 558-2019/MINSA (Ministerio de Salud, 2020), para medir el nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal metabólico en madres de recién nacidos en un centro de salud. Con este instrumento se evaluó a las madres sobre la definición, importancia, proceso y beneficios del tamizaje neonatal metabólico. El cuestionario tiene 10 preguntas cerradas, cada vale 1 punto, el puntaje total es de 10 puntos, lo que permite clasificar el nivel de conocimiento según definición operacional.

B. Escala de actitud de la madre ante el Tamizaje Neonatal Metabólico (Anexo 3)

Elaborado por Bendezú y Curo (2023), adaptado por las autoras. La escala tiene 15 ítems, organizados en tres partes: cognitiva, afectiva y conductual. Cada respuesta positiva vale 1 punto y cada respuesta negativa vale 0, siendo el puntaje máximo 15 y el mínimo 0. Su clasificación es según definición operacional.

Validación y Confiabilidad:

La validez de contenido de los instrumentos fue determinada mediante juicio de expertos, participando 3 licenciadas en Enfermería con experiencia en el área, quienes evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems. Tras la revisión y las sugerencias correspondientes, los instrumentos fueron considerados válidos para su aplicación.

Posteriormente, se realizó una prueba piloto en 10 madres que no formaron parte de la muestra de estudio. Para el Cuestionario sobre Conocimiento de las madres

sobre Tamizaje Neonatal Metabólico, se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha = 0.921$, considerándose confiable.

Para la Escala de actitud de la madre ante el Tamizaje Neonatal Metabólico se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha = 0.82$, considerándose confiable.

3.7 Procedimiento para la recolección de datos

Para la presente investigación, se llevó a cabo un proceso estructurado de recolección de datos con el fin de garantizar los resultados.

En primer lugar, se realizó envío un FUT a la secretaria de la escuela de enfermería de la UNS donde solicitamos que nos ayuden con un permiso al centro de Salud Yugoslavia para aplicar nuestro instrumento en las áreas requeridas, luego de entregarnos la solicitud fuimos al centro de salud Yugoslavia a dejar el permiso, siendo este aprobado.

Luego se identificó a las madres que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos en el estudio. Para optimizar la captación de participantes, se decidió distribuir el trabajo de recolección de datos en dos áreas específicas: Tamizaje Neonatal (TN) y el servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED).

Se priorizaron los días lunes, miércoles y viernes, correspondientes a la atención en el área de Tamizaje Neonatal, debido a la mayor afluencia de recién nacidos en dichas fechas. Cabe señalar que los neonatos que acuden a este servicio suelen también asistir al control de Crecimiento y Desarrollo, lo que facilitó la identificación de la población objetivo. Asimismo, se consideró la inclusión del área de CRED debido a que, en determinados días, la cantidad de recién nacidos citados en Tamizaje Neonatal era limitada, lo que hacía necesario complementar la captación en dicho servicio.

Posteriormente, se procedió a brindar a las madres información clara y detallada sobre la naturaleza de la investigación, sus objetivos y la relevancia de su participación. Se les explicó que los datos recolectados serían utilizados exclusivamente con fines científicos y que se garantizaría en todo momento la confidencialidad de la información proporcionada.

Luego de la explicación, se proporcionó el consentimiento informado, el cual fue leído y firmado por cada participante. Este documento especifica que la participación en el estudio es completamente voluntaria, sin que ello represente riesgos o beneficios directos para las madres. Asimismo, se les informo que pueden retirarse del estudio en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión.

Una vez obtenido el consentimiento, se procedió a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, diseñadas específicamente para responder a los objetivos del estudio.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de la recogida de datos se realizó mediante el uso de herramientas informáticas como el software estadístico SPSS versión 27. En una primera etapa descriptiva, se elaboraron tablas y figuras para organizar y facilitar la interpretación de los datos provenientes de los instrumentos de recolección de datos. Posteriormente, en el plano analítico, se aplicaron las pruebas de Chi-cuadrado de Pearson y el coeficiente de correlación de Spearman para verificar la existencia de relaciones significativas entre las variables, estableciendo un nivel de confianza con un valor de $p \leq 0.05$.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Tabla 1

Conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.

Conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico	N	%
Conocimiento bajo	2	4.0
Conocimiento medio	18	36.0
Conocimiento alto	30	60.0
TOTAL	50	100.0

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento de las madres sobre Tamizaje Neonatal Metabólico

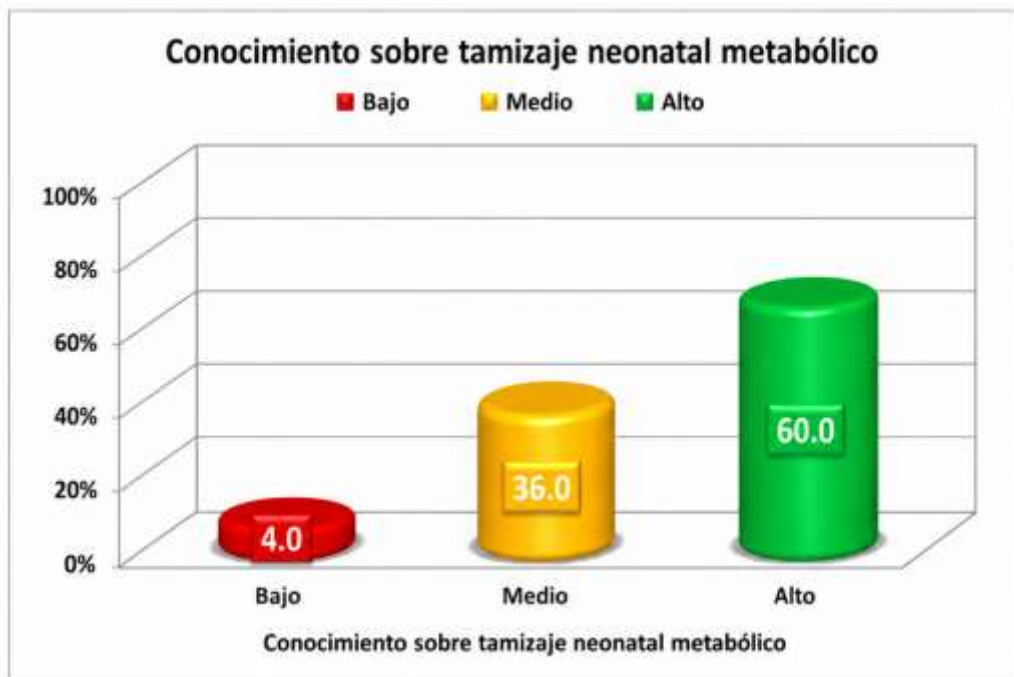


Figura 1

Conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.

Tabla 2

Actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.

Actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico	N	%
Negativo	11	22.0
Positiva	39	78.0
TOTAL	50	100.0

Fuente: Escala de actitud de la madre ante el Tamizaje Neonatal Metabólico.

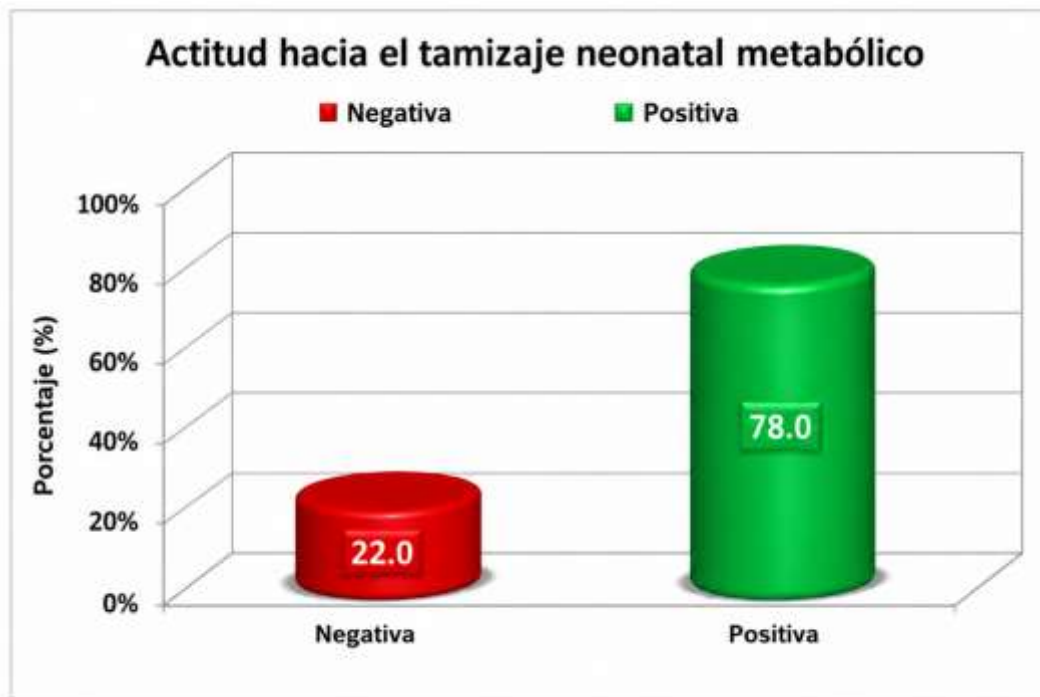


Figura 2

Actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025

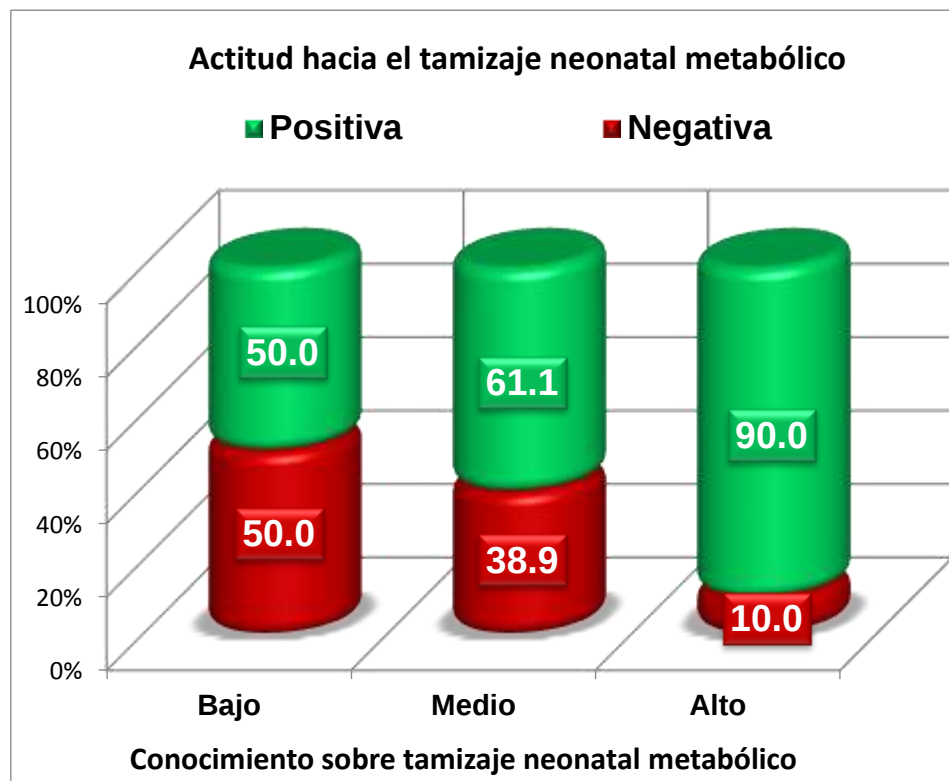
Tabla 3

Conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.

Conocimiento sobre TNM	Actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico				Total	
	Negativa		Positiva			
	N	%	N	%	N	%
Bajo	1	50.0	1	50.0	2	100.0
Medio	7	38.9	11	61.1	18	100.0
Alto	3	10.0	27	90.0	30	100.0
Total	11	22.0	39	78.0	50	100.0

$X^2 = 6,423$ gl=2 p = 0.040 Significativo

r = 0.353 Correlación positiva leve



$X^2 = 6,423$ $gl=2$ $p = 0.040$ Significativo

$r = 0.353$ Correlación positiva leve

Figura 3

Conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asisten al Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote 2025.

4.2 DISCUSIÓN

En la Tabla 1, se ve que la mayoría de madres que asistieron al Centro de Salud Yugoslavia tuvieron un conocimiento alto sobre el tamizaje neonatal metabólico (60.0%). Luego están las madres que tuvieron conocimiento medio (36.0%) y en menor cantidad las madres que tuvieron conocimiento bajo (4.0%).

Los resultados son similares a los reportado por Echevarria-Alburquerque et al. (2024), Condori et al. (2021), Huaman Zacarias (2025), quienes evidenciaron que la mayoría de madres tienen un nivel de conocimiento alto y medio. Y, difieren con lo reportado por Caiza-Ango y Sanchez-Zurita (2022), Tandalla-Toapanta y Cusme-Torres (2021), Peña (2019), Bueno y Guerreros (2024), Jimenez-Peralta (2023), Rodas y Salazar (2023), quienes evidencian que las madres presentan mayor proporción en tener conocimiento bajo sobre el tamizaje neonatal metabólico.

El bajo nivel de conocimiento materno sobre el tamizaje neonatal metabólico es una problemática de salud pública que actúa como la principal barrera cognitiva para la prevención de discapacidades infantiles. Este fenómeno no es aislado y responde a deficiencias tanto en el sistema de salud como en los determinantes sociales de la madre. En esta tendencia nuestros resultados están entre mediano a alto nivel de conocimiento, los mismos que son un factor protector para los riesgos de salud del recién nacido, acudiendo oportunamente a su tamizaje, para evitar daño neurológico en enfermedades como el hipotiroidismo (Ministerio de Salud, 2024).

Muchas crisis metabólicas son confundidas con infecciones comunes. La falta de conocimiento impide que la madre informe al médico sobre la ausencia del tamizaje, retrasando el tratamiento vital y aumentando el riesgo de muerte súbita (Pender et al., 2011).

En el escenario clínico neonatal, un porcentaje considerable de las crisis metabólicas agudas, provocadas por errores innatos del metabolismo, suele ser erróneamente diagnosticado o confundido con cuadros infecciosos comunes, tales como la sepsis neonatal temprana, debido a la similitud e inespecificidad de sus manifestaciones clínicas iniciales (vómitos, letargia, rechazo al alimento o distrés respiratorio). Esta ambigüedad diagnóstica se agrava drásticamente cuando coexiste una brecha de conocimiento en la madre o cuidador principal respecto a la importancia del cribado (Huaman Zacarias, 2025).

La falta de alfabetización en salud impide que la madre actúe como un filtro de seguridad activa dentro del sistema sanitario; al ignorar la trascendencia del procedimiento, omite reportar de forma oportuna al equipo médico que el recién nacido no ha sido sometido al tamizaje neonatal. Esta omisión inadvertida bloquea la sospecha clínica temprana, postergando la instauración de intervenciones terapéuticas y dietéticas vitales, lo cual incrementa de forma exponencial el riesgo de secuelas neurológicas irreversibles, discapacidad severa o desenlaces fatales asociados al síndrome de muerte súbita del lactante (Peña, 2019; Organización Panamericana de la Salud, 2021).

En la Tabla 2, sobre la Actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres de recién nacidos que asistieron al Centro de Salud Yugoslavia, se observa que predomina la actitud positiva con el 78.0% seguido con menor proporción la actitud negativa con el 22.0% hacia el tamizaje neonatal metabólico.

Los resultados son similares a lo reportado por Rodas y Salazar (2023), evidenciando que la mayoría de madres presentan actitud positiva hacia el tamizaje neonatal metabólico. Y, difiere con lo reportado por Cano y Torres (2023) y, Condori et al. (2021), quienes encontraron que la mayoría de madres tuvieron actitud negativa.

La actitud negativa de las madres hacia el tamizaje neonatal metabólico tiene varias causas. Puede ser por temas emocionales, culturales o por falta de información. Cuando esta actitud hace que no se realice la prueba, las consecuencias para la salud del recién nacido pueden ser graves e irreversibles (Rodas & Salazar, 2023).

Según el Modelo de Promoción de la Salud de Pender, estas actitudes se ven como “barreras percibidas” y “afectos negativos relacionados con la actividad”. Muchas madres sienten miedo o nervios al ver el pinchazo en el talón de su hijo, y lo relacionan con algo innecesario (Vite & Rosas, 2024).

La falta de una explicación clara genera desconfianza. Si la madre no entiende que la prueba detecta enfermedades “invisibles”, puede pensar que es una pérdida de tiempo o solo un trámite (Aristizábal et al., 2021).

En algunos casos, existe el miedo de que sacar sangre debilite al bebé o que un resultado positivo sea un “estigma” para la familia. En diversos contextos comunitarios, la aceptación institucional del tamizaje neonatal metabólico se enfrenta a barreras de índole cultural y psicosocial arraigadas en el imaginario colectivo de las familias. Uno de los

mitos socioculturales más frecuentes es la percepción de que la punción en el talón y la consecuente extracción de muestras de sangre debilitan la fuerza vital (vulnerabilidad hemática) o detienen el desarrollo óptimo del neonato, una creencia que suele asociarse con nociones tradicionales sobre el equilibrio corporal y el cuidado del recién nacido en comunidades rurales o andinas (Guzman Quispe, 2024).

También, la distancia al centro de salud, la espera larga y una mala atención del personal de enfermería pueden hacer que la actitud de las madres sea más negativa (Salazar & Arrivillaga, 2023).

En la Tabla 3, sobre la relación entre el conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico en las madres que asistieron al Centro de Salud Yugoslavia, se observa que las madres con conocimiento bajo tienen en la misma proporción una actitud negativa y positiva (50.0% respectivamente). Las madres con conocimiento medio tienen 38.9% actitud negativa y 61.1% actitud positiva. Las madres con conocimiento alto tienen 10.0% actitud negativa y 90.0% actitud positiva.

En la prueba de Chi Cuadrado se obtiene una relación significativa entre el conocimiento y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico ($p=0.040$). Y en la correlación de Spearman se obtiene una relación positiva leve (Rho de Spearman = 0.353), es decir, a medida que aumenta el conocimiento, mejora la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico.

Estos resultados son similares a lo reportado por Rodas y Salazar (2023) y Condori et al. (2021), quienes también señalan que sí existe relación entre conocimiento y actitud. Pero es diferente a lo reportado por Cano y Torres (2023), quienes concluyeron que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes ($p>0.05$).

La relación entre el conocimiento y la actitud es algo básico en la psicología conductual y la enfermería transcultural. En el caso del tamizaje neonatal metabólico, esto quiere decir que la madre necesita entender el beneficio para tener una mejor actitud. Esta relación constituye un postulado epistemológico fundamental tanto en la psicología conductual como en la enfermería transcultural. Desde la perspectiva conductual, el acceso a información precisa y comprensible opera como un estímulo cognitivo esencial que precede, modela y consolida las actitudes y conductas proactivas de salud. Por su parte, la enfermería sostiene que los cuidados deben ser coherentes con el contexto

cultural y el grado de comprensión de los sujetos para garantizar la eficacia de las intervenciones (Bendezú y Curo, 2023; Condori et al., 2021).

Trasladando este enfoque al escenario del tamizaje neonatal metabólico, este principio adquiere una relevancia crítica: la madre no solo requiere recibir la indicación médica, sino comprender de manera profunda el beneficio preventivo y clínico del cribado. Esta asimilación conceptual es el catalizador que transforma la incertidumbre o el temor en una actitud favorable, asegurando así la aceptación, la adherencia y el cumplimiento efectivo del programa de detección precoz en beneficio del recién nacido. La actitud negativa muchas veces es una reacción al desconocimiento. Cuando la madre no tiene información, su actitud se basa en el miedo, ya sea por el dolor del bebé o por el resultado de la prueba (Pender et al., 2018).

Según Nola Pender, para que exista una conducta de promoción de la salud, los beneficios deben superar a las barreras. Una madre no puede valorar (actitud) lo que no conoce. El conocimiento le proporciona la evidencia de que la prueba detecta enfermedades como el hipotiroidismo congénito. Esta información refuerza la dimensión cognitiva de la actitud, creando una predisposición de aceptación y compromiso (Aristizábal et al., 2021).

El conocimiento otorga a la madre un rol activo en el cuidado de su hijo. Una madre informada se siente capaz de tomar decisiones responsables. Esta sensación de autoeficacia alimenta una actitud proactiva. Existe una correlación directa: a mayor dominio de la información técnica básica, mayor es la disposición afectiva para cumplir con los protocolos de salud (Salazar & Arrivillaga, 2023).

En términos estadísticos (usando pruebas como Spearman), se observa que: Cuando el nivel de conocimiento sube, la actitud tiende a moverse hacia rangos favorables. Por el contrario, un conocimiento deficiente se asocia casi invariablemente con actitudes de indiferencia o rechazo, confirmando la significancia estadística de la relación (López-Gómez et al., 2022).

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. La mayoría de madres de los RN presentan conocimiento alto (60.0%), seguido de conocimiento medio (36.0%) y con menor proporción conocimiento bajo (4.0%).
2. Existe predominio de una actitud positiva en las madres de los RN del (78.0%) seguido con menor proporción la actitud negativa (22.0%) hacia el tamizaje neonatal metabólico.
3. Existe relación significativa entre conocimientos y la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico ($p=0.040$) y, a mayor nivel de conocimiento mejora la actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico (Rho de Spearman = 0.353).

5.2 RECOMENDACIONES

1. Al profesional de enfermería, fortalecer la educación prenatal y postparto mediante una información continua, personalizada y comprensible sobre el tamizaje neonatal metabólico, con el fin de favorecer una actitud positiva. Asimismo, las intervenciones deben considerar no solo el contenido de la información, sino también la forma en que se comunica, utilizando un lenguaje acorde al contexto de cada madre e incorporando el componente emocional, para promover la confianza y la adherencia a esta estrategia de detección temprana.
2. A los servicios de salud, mejorar la calidad de la comunicación como factor influyente en la actitud materna, promoviendo que la información técnica se transmita de manera clara, empática y oportuna. Asimismo, implementar consejerías desde el control prenatal, ya que la relación entre el conocimiento y la actitud se consolida mejor cuando la información se adquiere de forma progresiva y no bajo el estrés del postparto inmediato.
3. Las universidades deben asegurar que los futuros profesionales de enfermería no solo dominen los aspectos técnicos, sino también desarrollen habilidades comunicativas y psicopedagógicas en el cuidado, promoviendo espacios formativos donde el estudiante fortalezca su capacidad de educar y orientar a madres con distintos niveles de comprensión y contextos socioculturales, aplicando la empatía como herramienta fundamental.

4. Al Ministerio de Salud, fortalecer las estrategias nacionales de promoción del Tamizaje Neonatal Metabólico mediante campañas informativas, capacitación continua al personal de salud y acciones que garanticen una cobertura oportuna y equitativa, especialmente en poblaciones vulnerables y de difícil acceso.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonzo-Pico, O. M., Tatalcha-Montenegro, Z. N., & Pilataxi-Chandi, S. N. (2023). Deficiente respuesta ante el tamizaje metabólico neonatal en madres del Centro de Salud Tulcán Sur. *Gaceta Médica Estudiantil*, 4(2S), e166. <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/168/339>
- Aristizábal, G. P., Blanco, D. M., Sánchez, A., & Ostiguín, R. M. (2021). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria*, 18(1), 115-125. <https://doi.org/10.22201/eno.23958421e.2021.1.916>
- Arrigoni, M., Zwaveling-Soonawala, N., LaFranchi, S. H., van Trotsenburg, A. S. P., & Mooij, C. F. (2025). Newborn screening for congenital hypothyroidism: worldwide coverage 50 years after its start. *European Thyroid Journal*, 14(1), e240327. <https://doi.org/10.1530/etj-24-0327>
- Bendezú N. y Curo B. (2023). *Conocimiento de las madres y su actitud sobre el tamizaje neonatal en el servicio de Neonatología, Hospital Departamental de Huancavelica, 2023*. Universidad Nacional del Callao. Repositorio Institucional. <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8575>
- Borrajó, G. J. C. (2021). Newborn screening in Latin America: A brief overview of the state of the art. *American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics*, 187(3), 322–328. <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.31899>
- Bueno, J. D. y Guerreros, F. (2024). *Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza - Chupaca, 2023*

[Tesis de pregrado, Universidad Continental]. Repositorio Institucional UC.
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14916>

Caiza-Ango, T. B., & Sánchez-Zurita, M. A. (2022). Conocimiento materno sobre el tamizaje metabólico neonatal. *Dominio de las Ciencias*, 8(2), 1418–1431
Morales, J. L., & Pérez, E. (2024). *Fundamentos de la pedagogía y metodología en ciencias de la salud* (2.^a ed.). McGraw-Hill.

Cano N. y Torres S. (2023). *Nivel de Conocimiento y Actitudes sobre Tamizaje Neonatal en las Madres de los Recién Nacidos de la Clínica Monteluz – Lima, 2023*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte].
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUPN_edc4248c120d12c9b8a046b61ada1ea3/Details

Condori Barreto, J., Jacobo Iturriaga, M., & Achata Tacora, R. M. (2021). Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de recién nacidos. *Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería*, 1(2), 119-127.
<https://doi.org/10.33326/27905543.2021.2.1229>

Congreso de la República del Perú. (2023). *Congreso aprueba que todo recién nacido acceda al tamizaje neonatal para detectar a tiempo enfermedades congénitas graves*. Comunicaciones Congreso.
<https://comunicaciones.congreso.gob.pe/damos-cuenta/congreso-aprueba-que-todo-recien-nacido-acceda-al-tamizaje-neonatal-para-detectar-a-tiempo-enfermedades-congenitas-graves/>

Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este. (2024). *Tamizaje neonatal para la detección temprana de enfermedades [Nota de prensa]*. Gobierno del Perú.
https://www.dirislimaeste.gob.pe/NotasPrensa_Cont_.asp?idNoticia=33230

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2023). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2.^a ed.). McGraw-Hill
- Echevarria-Alburquerque G., Gallardo-Yanes M. y, Paccha-Tamay C. (2024). Conociendo el Tamizaje Neonatal en el Primer Nivel de Atención. *Pol. Con.* (Edición núm. 92) Vol. 9, No 4 Abril 2024, pp. 3348-3361 ISSN: 2550 - 682X DOI: <https://doi.org/10.23857/pc.v9i4.7473>
- Giugliani, R., Castillo-Taucher, S., Hafez, S., Oliveira, J. B., Rico-Restrepo, M., Rozenfeld, P., Zarante, I., & Gonzaga-Jauregui, C. (2022). Opportunities and challenges for newborn screening and early diagnosis of rare diseases in Latin America. *Frontiers in Genetics*, 13, 1053559. <https://doi.org/10.3389/fgene.2022.1053559>
- Guzman Quispe, N. H. (2024). *Nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres puérperas atendidas en el servicio de alojamiento conjunto* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional UPEU.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6.^a ed.). Mc.Graw Hill Interamericana. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Huaman Zacarias, M. del C. (2025). *Conocimiento sobre tamizaje metabólico neonatal en puérperas del servicio de ginecoobstetricia del Hospital “Dr. Hidalgo Atoche López” – Chancay, 2024* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional José Faustino

Sánchez Carrión]. Repositorio Institucional UNJFSC.
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/10880>

Jimenez-Peralta, M. R. (2023). *Conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres de alojamiento conjunto del Hospital Regional de Ica 2022* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
<https://repositorio.unica.edu.pe/items/70f4f415-088d-4f1b-bc61-dc9dc0e8e564>

López-Gómez, M., Martínez, J., & Castro, R. (2022). Factores psicosociales en la adherencia a programas de salud pública. *Revista de Psicología Social y Salud*, 14(2), 205-218.

Marriner, A., & Raile, M. (2022). *Modelos y teorías en enfermería* (10.^a ed.). Elsevier.

McLeod, S. (2023). *Componentes de la actitud: Modelo ABC*. Simply Psychology.
<https://www.simplypsychology.org/attitudes.html>

Ministerio de Salud. (2025). Resolución Ministerial N.º 212-2025/MINSA. Ministerio de Salud del Perú.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7830700/6605529-resolucion-ministerial-n-212-2025-minsa.pdf>

Ministerio de Salud del Perú. (2020). *Norma Técnica de Salud para el tamizaje neonatal de hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, fenilcetonuria, fibrosis quística, hipoacusia congénita y catarata congénita (R.M. N° 558-2019-MINSA)*. Biblioteca Nacional en Salud
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005180/rm-558-2019-minsa.pdf>

- Ministerio de Salud del Perú. (2024, junio). *Pruebas de tamizaje neonatal alcanzaron el 85% de cobertura a nivel nacional*. Gobierno del Perú.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/980027-pruebas-de-tamizaje-neonatal-alcanzaron-el-85-de-cobertura-a-nivel-nacional>
- Ministerio de Salud del Perú. (2024, diciembre). *“Prueba del talón”: tamizaje neonatal es crucial para evitar discapacidades*. Gobierno del Perú.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1195852-prueba-del-talon-tamizaje-neonatal-es-crucial-para-evitar-discapacidades>
- Moreno Llano, C. C., Castillo Castillo, M. Y., & Vera-Quíñonez, S. (2024). Formando Madres Primigestas: Tamizaje Metabólico Neonatal. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 5963-5983.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12809
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Garantizar el acceso al tamizaje neonatal universal para la detección temprana de anomalías congénitas*. OPS.
<https://www.paho.org>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Guía regional para el fortalecimiento de los programas de tamizaje neonatal en las Américas*. OPS.
<https://doi.org/10.37774/9789275126585>
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2018). *Health Promotion in Nursing Practice* (8th ed.). Pearson.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., y Parsons, M. A. (2011). *Conducción de la promoción de la salud en la práctica de enfermería* (5.ª ed.). Pearson Educación.

- Peña A. (2019). *Conocimientos sobre Tamizaje Neonatal en Madres que Acuden al Centro de Salud N°3, Loja*. Tesis previa a la obtención del Título de Licenciada en enfermería. Universidad nacional de Loja. <https://dspace.unl.edu.ec/server/api/core/bitstreams/6f3d8cd3-5971-4d96-8934-9fe869de2947/content>
- Quille-Ticona, J. M., & Purizaca-Curo, R. M. (2025). Nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres puérperas de la Clínica Maisón de Santé, 2024. *Revista Científica Ágora*, 12(2). DOI: <https://doi.org/10.21679/284>
- Rodas Huaraca, R., & Salazar Rojas, T. (2023). *Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de neonatos del Hospital Román Egoavil Pando Villa Rica 2022*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Callao]. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAC_f6736276759fec2ff8b05f3ac96a216d
- Salazar, S. M., & Arrivillaga, M. (2023). Aplicación del modelo de Nola Pender en la atención primaria: Retos para el cuidado neonatal. *Revista Cubana de Enfermería*, 39(2), e4502.
- Superintendencia de Salud (SIS). (2024, junio 29). *SIS financia tamizaje neonatal para detectar anomalías o enfermedades en recién nacidos*. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/sis/noticias/980603-sis-financia-tamizaje-neonatal-para-detectar-anomalias-o-enfermedades-en-recien-nacidos>
- Segura Yurivilca, M. T. (2025). Tamizaje neonatal: aspectos que desconocen las madres de un hospital público de Jauja, Perú. *Revista Enfermería Herediana*, 18(2), e7126. <https://doi.org/10.20453/renh.v18i2.7126>

- Tandalla-Toapanta, G. P. y Cusme-Torres, N. A. (2021). Conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas genéticas. *Polo del Conocimiento*, 6(5), 184–199. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3363>
- Tariq, H. (2025). Globalizing newborn screening: bridging gaps in genetic diagnosis and treatment. *Frontiers in Pediatrics*, 13, Article 1672993. <https://doi.org/10.3389/fped.2025.1672993>
- Therrell, B. L., Padilla, C. D., Borrajo, G. J. C., Khneisser, I., Schielen, P. C. J. I., Knight-Madden, J., Malherbe, H. L., & Kase, M. (2024). Current status of newborn bloodspot screening worldwide 2024: A comprehensive review of recent activities (2020–2023). *International Journal of Neonatal Screening*, 10(2), 38. <https://doi.org/10.3390/ijns10020038>
- Toapanta, G. P. T. (2021). Conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas genéticas. *Polo del Conocimiento*, 6(12), 178-191. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i12>
- Upadia, J., Noh, G., Crivelly, K., Aziz, E., Cunningham, A., & Andersson, H. C. (2025). *Expanded newborn screening for inborn errors of metabolism at a single center in Louisiana (2005–2024): Outcomes*. *International Journal of Neonatal Screening*, 11(4), 112. <https://doi.org/10.3390/ijns11040112>
- Vite, S., & Rosas, M. (2024). Conocimiento y actitud materna frente al tamizaje metabólico neonatal: Un análisis desde la promoción de la salud. *Revista de Salud Materno-Infantil*, 12(1), 45-58.

VII. ANEXOS

Anexo 1



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se me ha comunicado que el título de esta investigación es “Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal metabólico en madres de recién nacidos en un centro de salud en Nuevo Chimbote, 2025”, cuyo propósito es identificar el nivel de conocimiento, conocer las actitudes de las madres ante el tamizaje neonatal metabólico. El presente proyecto de investigación está siendo conducido por las estudiantes Cárdenas Gómez Kassandra Danixa y Paiva Montes Maricielo Nicole, con la asesoría de la Mg. Irma Vega García, de la Universidad Nacional del Santa. Si accedo a participar en este estudio, deberé responder dos cuestionarios, lo que tomará aproximadamente 20 minutos de mi tiempo.

La participación es voluntaria y la información obtenida será estrictamente confidencial, utilizándose únicamente para los fines de esta investigación. Si tiene alguna duda, podrá realizar las preguntas que considere necesarias. Asimismo, podrá retirarse del estudio en cualquier momento sin ningún perjuicio. Si alguna pregunta le genera incomodidad, podrá comunicarlo a los investigadores y abstenerse de responder. Gracias por su participación.

Yo _____ doy mi consentimiento para dar inicio al proceso de recolección de datos. He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado anteriormente y he comprendido la información y las explicaciones alcanzadas por el equipo investigador. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas. Al firmar este consentimiento estoy de acuerdo que se pueda iniciar el proceso de recolección de datos, así mismo, entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido. Para esto puedo comunicarme con:

Nombre de las Investigadoras:

Institución:

Teléfono:

Nombre del asesor:

Como prueba de consentimiento voluntario para participar en este estudio, firmo a continuación:

Firma del participante

Firma del investigador

Firma del investigador

Anexo 2



CUESTIONARIO CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE TAMIZAJE NEONATAL METABÓLICO



AUTORAS: Cárdenas Gómez, Kassandra y Paiva Montes, Maricielo (2025)

Nº _____

PRESENTACIÓN: Estimada madre de familia reciba un cordial saludo, somos Cárdenas Gómez Kassandra y Paiva Montes Maricielo estudiantes de enfermería de la UNS, quienes agradeceremos su participación respondiendo con sinceridad las siguientes preguntas que tienen como finalidad identificar el Nivel Conocimiento de las Madres sobre el Tamizaje Neonatal Metabólico en el centro de Salud Yugoslavia.

INSTRUCCIONES: Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta y marque solo una alternativa (la que considere correcta). Es importante contar con su respuesta sincera.

CONTENIDO:

1. **¿Qué es el tamizaje neonatal metabólico?**
 - a. Pruebas para detectar enfermedades metabólicas congénitas en recién nacidos
 - b. Revisión médica general
 - c. Vacunación
 - d. No lo sé
2. **¿A cuántos días de vida del recién nacido se debe realizar el tamizaje neonatal metabólico?**
 - a. En cualquier momento del primer año de vida del recién nacido.
 - b. A partir de las 48 horas y 72 horas de vida y antes de los 7 días de nacido, para datos más precisos.
 - c. Solo si él bebe presenta síntomas de alguna enfermedad.
3. **¿Qué enfermedades congénitas se pueden detectar con el tamizaje neonatal metabólico?**
 - a. Trastornos hereditarios como síndrome de Down.
 - b. Hipotiroidismo congénito, Hiperplasia suprarrenal congénita, Fenilcetonuria, Fibrosis quística
 - c. Enfermedades infecciosas: neumonía y varicela.
4. **¿Por qué es importante el tamizaje neonatal metabólico para la salud del bebé?**
 - a. El tamizaje neonatal metabólico se realiza únicamente para conocer el grupo sanguíneo del bebé y no tiene impacto en su salud a largo plazo.
 - b. Si un bebé pasa el tamizaje neonatal metabólico sin detectar ninguna enfermedad, significa que nunca desarrollará problemas de salud en el futuro.
 - c. El tamizaje neonatal metabólico permite detectar enfermedades metabólicas congénitas, lo que facilita un tratamiento temprano y evita complicaciones graves.
5. **¿Cuál es el principal objetivo del tamizaje neonatal metabólico?**
 - a. Detección temprana de enfermedades metabólicas congénitas

- b. Conocer el nivel de hemoglobina
 - c. Administrar las primeras vacunas
6. **¿Qué tipo muestra se recolecta para el tamizaje neonatal metabólico?**
- a. muestra de orina
 - b. muestra de saliva
 - c. muestra de sangre del talón
7. **¿Quién debe realizar el tamizaje neonatal metabólico?**
- a. Médico
 - b. Enfermera
 - c. Obstetra
 - d. Nutricionista
8. **¿Sabe usted que es lo que tiene que realizar si su bebé se le detecta una o varias de las enfermedades?**
- a. Seguir el tratamiento y las indicaciones del médico
 - b. Esperar a que el bebé crezca para ver si mejora
 - c. Buscar información en internet para decidir el tratamiento
9. **¿A través del tamizaje neonatal metabólico qué complicaciones graves se puede prevenir?**
- a. Retraso en el desarrollo psicomotor y discapacidad intelectual.
 - b. Déficit nutricional leve sin consecuencias a largo plazo.
 - c. Enfermedades autoinmunes y alergias moderadas.
 - d. Alteraciones metabólicas graves que pueden afectar el desarrollo neurológico y la calidad de vida.
10. **¿El tamizaje neonatal metabólico es un procedimiento obligatorio para los recién nacidos?**
- a. Si, según el sistema de salud es obligatoria para todos los recién nacidos.
 - b. No, solo se realiza si los padres conocen de esta prueba.
 - c. No, porque solo se aplica en bebés con antecedentes familiares de enfermedades metabólicas.

Calificación:

Alto conocimiento: 8 - 10 puntos

Conocimiento medio: 5 - 7 puntos

Bajo conocimiento: 0 - 4 puntos

CLAVES DE RESPUESTA

- 1. a
- 2. b
- 3. b
- 4. c
- 5. a
- 6. a
- 7. c
- 8. b
- 9. d
- 10. a

Anexo 3



ESCALA DE ACTITUD DE LA MADRE ANTE EL TAMIZAJE NEONATAL METABÓLICO



AUTORES: Bendezú Tuncar, Erika y Curo Poma, Raquel (2023)

Presentación: Estimada madre, reciba un cordial saludo. Somos Cárdenas Gómez Kassandra y Paiva Montes Maricielo, estudiantes de enfermería del IX ciclo de la UNS. Le agradecemos por responder con sinceridad las siguientes preguntas, que buscan conocer la actitud de las madres de recién nacidos que van a un centro de salud de Nuevo Chimbote frente al tamizaje neonatal metabólico.

Instrucciones:

Estimada madre, las siguientes preguntas buscan medir su actitud frente al tamizaje neonatal metabólico. Se trata de lo que usted piensa y cómo cuida a su bebé. Solo hay dos respuestas: (sí) o (no).

Por favor, marque con una (x) solo una respuesta en cada pregunta.

ITEMS	Si	No
C.1. DIMENSION COGNITIVA		
1. Considero importante conocer sobre el Tamizaje Neonatal Metabólico para la salud de mi bebé.		
2. Es fundamental informarme sobre los procedimientos médicos que se realizan a mi bebé, incluyendo el Tamizaje Neonatal Metabólico.		
3. Creo que el Tamizaje Neonatal Metabólico es necesario para prevenir enfermedades metabólicas en los recién nacidos.		
4. Entiendo la finalidad del Tamizaje Neonatal Metabólico y su impacto en el bienestar de mi bebé.		
5. Es relevante conocer los resultados del Tamizaje Neonatal Metabólico y las acciones que deben tomarse en caso de un resultado positivo.		
C.2. DIMENSION AFECTIVA		
6. Me sentí en confianza con la enfermera durante la información y realización del Tamizaje Neonatal Metabólico.		
7. Percibí que la enfermera se preocupó por cómo me sentía durante el proceso del Tamizaje Neonatal Metabólico.		
8. La explicación de la enfermera sobre la importancia del Tamizaje Neonatal Metabólico me hizo sentir segura y tranquila.		
9. Sentí que la enfermera utilizó un tono de voz cálido y amable al hablarme sobre el Tamizaje Neonatal Metabólico.		
10. La enfermera me indicó como apoyar antes y durante el tamizaje metabólico a mi bebé.		

C.3. DIMENSION CONDUCTUAL		
11. Estoy dispuesta a permitir que realicen el Tamizaje Neonatal Metabólico a mi bebé.		
12. Seguiré las recomendaciones médicas en caso de que el resultado del Tamizaje Neonatal Metabólico requiera más estudios o tratamientos.		
13. Buscaría activamente información sobre el Tamizaje Neonatal Metabólico y su importancia para la salud de mi bebé.		
14. Recomendaría a otras madres que realicen el Tamizaje Neonatal Metabólico a sus bebés.		
15. Si tuviera otro hijo en el futuro, permitiría nuevamente el Tamizaje Neonatal Metabólico.		

Calificación:

- De 0 a 7 puntos: Negativo
- De 8 a 15 puntos: Positivo

Anexo 4

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Instrumento de conocimiento sobre tamizaje neonatal metabólico

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad	
Casos		N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
	Válido	11	100,0		
	Excluido ^a	0	,0		
	Total	11	100,0	,921	10

Estadísticas de total de elemento				
	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
P1	5,27	11,218	,778	,910
P2	5,45	11,873	,392	,930
P3	5,45	10,873	,710	,912
P4	5,45	10,673	,778	,908
P5	5,55	10,673	,746	,910
P6	5,64	10,855	,687	,914
P7	5,73	10,818	,729	,911
P8	5,73	10,818	,729	,911
P9	5,27	11,218	,778	,910
P10	5,27	11,218	,778	,910

Instrumento de actitud hacia el tamizaje neonatal metabólico

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad	
Casos		N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
	Válido	15	100,0		
	Excluido ^a	0	,0		
	Total	15	100,0	,820	15

Estadísticas de total de elemento

	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
P1	9,07	12,638	,626	,797
P2	9,07	12,781	,579	,800
P3	9,27	12,924	,457	,808
P4	9,20	12,743	,521	,803
P5	9,20	13,314	,355	,815
P6	9,13	13,124	,431	,810
P7	9,20	12,886	,479	,806
P8	9,27	13,067	,416	,811
P9	9,07	13,781	,263	,820
P10	9,33	13,238	,367	,814
P11	9,00	13,429	,424	,810
P12	9,20	12,886	,479	,806
P13	9,07	13,638	,307	,817
P14	9,07	13,352	,396	,812
P15	9,07	13,210	,441	,809