# **UNIVERSIDAD DE HUANUCO**

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA



#### **TESIS**

"CONOCIMIENTOS SOBRE TAMIZAJE NEONATAL EN PUERPERAS DEL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUANUCO 2019"

# PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA: Ventura Tacuche, Juana Zenayda

ASESORA: Alvarado Rueda, Silvia Lorena

HUÁNUCO – PERÚ 2022











#### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción salud y prevención de las enfermedades

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2018-2019)

#### **CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Enfermería

#### **DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Código del Programa: P03 Tipo de Financiamiento:

- Propio (X) ( ) UDH
- Fondos Concursables ( )

#### **DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 42646898

#### **DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 45831156 Grado/Título: Maestra en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria Código ORCID: 0000-0001-9266-6050

## **DATOS DE LOS JURADOS:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Tarazona Herrera,	Doctora en	22521575	0000-0001-
	Karen Georgina	ciencias de la salud		9106-180X
2	Berrios Esteban,	Maestro en	22515625	0000-0002-
	Diza	salud pública		5214-0836
		y gestión		
		sanitaria		
3	Carnero Tineo,	Segunda	22465192	0000-0001-
	Alicia Mercedes	especialidad		8182-3364
		especialista		
		en cuidado		
		materno		
		infantil en		
		neonatología		



#### UNIVERSIDAD DE HUANUCO



#### FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

# **ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 10:00 horas del día 21 del mes de julio del año dos mil veintidós, en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió mediante la Plataforma Virtual Google Mett el Jurado Calificador integrado por los docentes:

•	MG. SILVIA LORENA ALVARADO RUEDA	(ASESORA)
	LIC. ENF. ALICIA MERCEDES CARNERO TINEO	VOCAL
	MG. DIZA BERRIOS ESTEBAN	SECRETARIA
•	DRA. KAREN GEORGINA TARAZONA HERRERA	PRESIDENTE

Nombrados mediante Resolución N°1118-2022-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "CONOCIMIENTOS SOBRE TAMIZAJE NEONATAL EN PUERPERAS DEL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUANUCO 2019"; presentado por la Bachiller en Enfermería Señorita. JUANA ZENAYDA, VENTURA TACUCHE para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) **Aprobada** por **Unanimidad** con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de **Bueno**.

Siendo las, 11:00 horas del día 21 del mes Junio de del año 2022 los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRESIDENTA

**SECRETARIA** 

VOCAL

#### **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico principalmente a Dios, porque él me dio la vida y me permitió llegar a este momento crucial en mi vida.

A mi familia por ser mi soporte y por esta siempre al lado mío, en todas las circunstancias que se presentan en la vida.

#### **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser luz y guía en mi camino.

A mis padres por la enseñanza de todos los valores en mi vida personal, y haberme guiado durante toda mi formación profesional

A todos aquellos que participaron del presente estudio, por los permisos brindados, por el tiempo que brindo cada puérpera encuestada infinitas gracias.

A la casa de estudios de la Universidad de Huánuco, en especial a mi asesora de tesis quien supo guiarme y brindar aportes para el estudio ya que sin ella no hubiera sido posible su culminación.

# ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE ENEXOS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I	12
1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1 Descripción del problema:	12
1.2 Formulación del problema	14
1.2.1 Problema general:	14
1.2.2 . Problemas específicos:	14
1.3 Objetivo general:	14
1.4 Objetivos específicos	14
1.5 Justificación e importancia	15
1.5.1 A nivel teórico	15
1.5.2 A nivel práctico	15
1.5.3 A nivel metodológico	15
1.6 Viabilidad	15
CAPÍTULO II	16
2 MARCO TEÓRICO	16
2.1 Antecedentes de investigación	16
2.1.1 A nivel Internacional:	16
2.1.2 A nivel Nacional	17
2.1.3 A nivel local	18
2.2 Bases teóricas que sustentan en el estudio	19
2.2.1 Teorías del aprendizaje	19
2.2.2 Teoría de Nola Pender sobre la promoción de la salud	19
2.3 Bases conceptuales	20

2.3.1 Definición de Tamizaje Neonatal	. 20				
2.4 Hipótesis:	. 26				
2.4.1 Hipótesis general:	. 26				
2.4.2 Hipótesis específicas:	. 26				
2.5 VARIABLES	. 26				
2.5.1 Variable independiente:	. 26				
2.6 Operacionalización de variables	. 27				
CAPÍTULO III	. 29				
3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	. 29				
3.1 Aspectos Metodológicos	. 29				
3.1.1 Tipo de estudio	. 29				
3.1.2 Diseño de investigación	. 29				
3.2 Población y muestra	. 29				
3.2.1 Criterios de inclusión:	. 30				
3.2.2 Ubicación en el espacio y tiempo	. 30				
3.2.3 El tamaño de la muestra fue calculado aplicando la fórmula: .	. 31				
3.2.4 Técnicas e instrumentos	. 31				
3.2.5 Guía de entrevista sociodemográfica y cuestionario de					
conocimientos sobre tamizaje Neonatal	. 32				
3.2.6 Cuestionario de conocimientos sobre tamizaje neonatal	. 32				
3.2.7 Análisis De Los Datos:	. 35				
CAPITULO IV	. 36				
4 RESULTADOS	. 36				
4.1 Resultados descriptivos	. 36				
4.2 Resultados inferenciales	. 46				
CAPITULO V	. 50				
5 DISCUSIÓN	. 50				
5.1 Discusión de resultados	. 50				
CONCLUSIONES	. 52				
RECOMENDACIONES53					
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	. 55				
ANEXOS	. 63				

# **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Edad en años de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano36
Tabla 2. Lugar de procedencia de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano
Tabla 3. Grado de escolaridad de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano
Tabla 4. Estado civil de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano39
Tabla 5. Religión de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano40
Tabla 6. Ocupación de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano41
Tabla 7. Conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano
Tabla 8. Conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano
Tabla 9. Conocimientos sobre las ventajas de realizarse del tamizaje neonatal de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano44
Tabla 10. Conocimientos generales sobre el tamizaje neonatal de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano45
Tabla 11. Contraste ponderado del nivel de conocimientos sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019
Tabla 12. Contraste ponderado del nivel de conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019 47

Tabla	13.	Contraste	ponderado	del	nivel	de	conocimiento	s sobre	el
proced	imier	nto del tami	zaje neonata	ıl que	tiener	ı las	puérperas de	l servicio	de
Neona	tolog	ía del Hosp	ital Regional	Herr	nilio Va	aldiz	an Medrano 2	019	. 48
Tabla <sup>1</sup>	14. C	ontraste po	nderado del	nivel	de cor	nocir	nientos sobre	las venta	ajas
del tan	nizaje	e neonatal d	que tienen la	s pue	érpera	s del	servicio de N	eonatolo	gía
del Ho	spital	Regional F	lermilio Vald	izan l	Medra	no 20	019		49

# **ÍNDICE DE ANEXOS**

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	64
ANEXO 2. GUÍA DE ENTREVISTA SOCIODEMOGRÁFICA AI LAS MADRES DE LA MUESTRA EN ESTUDIO	
ANEXO 3. CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE NEONATAL APLICADA A LAS MADRES DE LA MUESTRA EN E	
ANEXO 4. CONSTANCIAS DE VALIDACION	74
ANEXO 5. SOLICITUD DE PERMISO Y AUTORIZACIONES	79
ANEXO 6. CONSENTIMIENTO INFORMADO	80
ANEXO 7. BASE DE DATOS	82

#### **RESUMEN**

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal de las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019 **Métodos:** Estudio tipo observacional, prospectivo, transversal, descriptivo. La muestra estuvo conformada por 140 puérperas. La técnica utilizada fue la encuesta. Se aplicó un cuestionario para medir nivel de conocimiento y características sociodemográficas. **Resultados:** el 45,7% de las puérperas tuvieron entre 26 a 30 años, el 65,0% eran de zona urbana, El 50,7% superior completo. El 42,9% tenían condición de casadas, el 55,7% católicas y amas de casa, el 65,5% de las madres tiene conocimiento medio. El 55,7% tienen conocimientos malos sobre la importancia y el procedimiento del tamizaje neonatal, el 60,7% tienen conocimientos malos sobre las ventajas del tamizaje neonatal y el 62,9% tuvieron conocimientos malos generales en tamizaje neonatal. **Conclusión:** Los niveles de conocimientos sobre tamizaje neonatal de las puérperas del servicio de neonatológica del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019, son malos.

Palabras claves: Conocimiento, tamizaje neonatal, puérperas

#### **ABSTRACT**

Objective: To determine the level of knowledge about neonatal screening of puerperal women of the Neonatology service of the Regional Hospital Hermilio Valdizan Medrano 2019. Methods: Observational, prospective, crosssectional, descriptive study. The sample consisted of 140 puerperal women. The technique used was the survey. A questionnaire was applied to measure the level of knowledge and sociodemographic characteristics. Results: In relation to the sociodemographic variable, 45.7% of the puerperal women were between 26 and 30 years old, 65.0% were from urban areas, and 50.7% reached a complete higher education level. 42.9% were married, 55.7% reported being Catholic and 55.7% had the occupation of being a housewife. In relation to knowledge about the importance of preparing healthy lunch boxes, 65.5% of the mothers have average knowledge. 55.7% have poor knowledge about the importance and procedure of neonatal screening, 60.7% have poor knowledge about the advantages of neonatal screening and 62.9% had poor general knowledge of neonatal screening. When contrasting the levels of knowledge of the mothers in the variables studied, a level of statistical significance p = 0.000 was evidenced, being less than p Conclusion: The levels of knowledge about neonatal screening of the puerperal women of the neonatology service of the Regional Hospital Hermilio Valdizan Medrano 2019, are bad.

**Keywords:** Level of knowledge, neonatal screening, puerperal women

## INTRODUCCIÓN

El sistema de salud entiende la importancia de todos los programas y uno de ellos es un tamizaje neonatal y se considera una estrategia de salud pública

Fortalecimiento de la prevención con el objetivo principal de diagnóstico y tratamiento las enfermedades congénitas evitan inmediatamente dejar secuelas graves con el tiempo puede conducir a la discapacidad, lo que resulta en un aumento de los costos sociales y la economía de un país

En ese contexto, este estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de comprensión del bebé sobre el tamizaje neonatal, que se divide en 5 capítulos de la siguiente manera: En el Capítulo 1, el propósito del estudio es describir el problema y formular el problema, objetivo, general y detallado; Hipótesis de investigación y su justificación en términos de teoría, aplicación y metodología. El segundo capítulo presenta un marco teórico que describe en detalle los contextos de investigación internacionales, nacionales y locales, marcos teóricos y conceptuales, definiciones de términos operativos, definiciones de variables operativas y definiciones de variables operativas. El Capítulo 3 cubre la estructura del plan de estudios, incluidas las siguientes secciones: tipo, diseño del estudio, población, muestra, métodos y herramientas, procedimientos de recopilación de datos, procesamiento y análisis de datos, interpretación de datos y consideraciones éticas. El cuarto capítulo presenta un análisis de los resultados, incluyendo conclusiones descriptivas y lógicas. El capítulo cinco cubre hallazgos importantes. Finalmente, se presentan conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPÍTULO I**

## 1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

#### 1.1 Descripción del problema:

La maternidad en sí conlleva muchas responsabilidades, especialmente porque la madre busca cuidar a un niño que se ha adaptado al ambiente fuera del útero y requiere mucho cuidado personal para evitar y/o prevenir mayores riesgos y complicaciones. (1)

Tamizar al neonato durante el primer mes de vida tiene como objetivo detectar enfermedades que retrasan el normal desarrollo intelectual del lactante. Las enfermedades que requieren tratamiento son: hipotiroidismo congénito, fenilcetonuria, galactosemia e hiperplasia suprarrenal congénita. (2)

Es una prueba simple que se realiza a todos los bebes en el momento del alta en donde se saca unas gotas de sangre como muestra del pie del bebe. La cual es recolectada en una cartilla especial donde se rellenan datos personales y perinatales. (3)

A del mundo, existen 3,7 millones de neonatos muertos y 3,3 millones de recién nacidos muertos cada año en todo el mundo, el 38% menores de 5 años mueren en los primeros 28 días de vida y el 75% de los niños mueren dentro de los primeros siete días. En esta etapa, los grupos más vulnerables madre y niño deben ser monitoreados para prevenir la mortalidad. (4)

Solo en 2019, más de 70.000 bebés fueron evaluados en Perú, incluidos 31 casos de hipotiroidismo y 18 casos de hiperplasia suprarrenal congénita. En este período, en 2017, la meta nacional es testear a 500.000 niños, es decir, todos los nacidos en Perú. Sin embargo, se estima que 100,000 bebés serán examinados para fin de año, según los recursos que pueda proporcionar el Departamento de Salud. (5)

Según la Organización Mundial de la Salud, casi el 40% de los niños menores de 5 años que mueren cada año son bebés: bebés menores de 28 días o bebés, la mayoría de las muertes infantiles ocurren en países en desarrollo donde el acceso a la atención médica es limitado. La mayoría de estos niños mueren en casa sin ayuda profesional, lo que puede aumentar sus posibilidades de supervivencia. (6)

La información que brinda el personal de salud a la madre antes y después del nacimiento de su niño debe enfocarse a sensibilizarla sobre el tamizaje neonatal y la importancia de los partos institucionales para de esta formar lograr prevenir y disminuir enfermedades en los recién nacidos.

Durante la atención que se le brinda al niño es importante conversar con la mama e identificar si tienen conocimiento sobre el tamizaje explicarles la importancia y lograr concientizarlas sobre esto. (7)

"Es muy importante que las madres conozcan la importancia del tamizaje del recién nacido, que incluye una prueba de sangre del recién nacido tomada del talón, cuando se observa el cambio, se considera que el bebé tiene 'sospecha' de un trastorno metabólico, que debe ser confirmado por más estudios dirigidos" (8)

Las pruebas de detección en recién nacidos se realizan para detectar enfermedades que, aunque raras, se pueden controlar si se detectan a tiempo. Son condiciones congénitas que alteran el metabolismo del lactante y cuyas consecuencias pueden ser muy graves, algunas de ellas. (9)

Por la problemática antes mencionada se realizara el presente estudio titulado "Conocimientos sobre tamizaje neonatal en puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2019 " y poder identificar si las puérperas conocen del tema de tamizaje neonatal, y como lo ponen en práctica o cuanto desconocen para poder mejorar esta temática que es muy importante para los recién nacidos.

#### 1.2 Formulación del problema

#### 1.2.1 Problema general:

¿Cuáles son los conocimientos sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas?

#### 1.2.2 . Problemas específicos:

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas que tienen las puérperas?
- ¿Cuáles son los conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas?
- ¿Cuáles son los conocimientos sobre los procedimientos que se realizan para el tamizaje neonatal que tienen las puérperas?
- ¿Cuáles son los conocimientos sobre las ventajas del tamizaje neonatal que tienen las puérperas?

#### 1.3 Objetivo general:

Determinar el conocimiento sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas.

#### 1.4 Objetivos específicos

- Conocer las características sociodemográficas que tienen las puérperas
- ➤ Evidenciar el conocimiento sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas.
- ➤ Evaluar en conocimiento sobre el procedimiento que se realiza para el tamizaje neonatal que tienen las puérperas.
- Medir el conocimiento sobre las ventajas del tamizaje neonatal que tienen las puérperas.

#### 1.5 Justificación e importancia

#### 1.5.1 A nivel teórico

Como profesional de enfermería, es fundamental que tenga un conocimiento adecuado del accionar a realizar luego del nacimiento, debido a que la enfermera es responsable del recién nacido desde la recepción en su nacimiento.

Por lo tanto, este estudio se realizó con el objetivo de contribuir a complementar el conocimiento actual de las puérperas en el tamizaje, y los resultados de este estudio podrán organizar una propuesta para ser incorporada al conocimiento en ciencias de la salud, que a su vez permitirá sugieren que la evaluación del recién nacido es fundamental para identificar enfermedades diferentes.

#### 1.5.2 A nivel práctico

Esta investigación forma parte del Área 3: Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades y Áreas de Investigación 3.2: Educación; Por lo tanto, es importante que revele la realidad del asunto y sea de gran valor práctico para el enfermero que, a través de la investigación permanente, podrá desarrollar un plan de atención y consulta; Como resultado, se reduce la mortalidad infantil. También ayuda a aumentar la conciencia pública sobre la importancia de la detección de recién nacidos.

#### 1.5.3 A nivel metodológico

El presente estudio y las herramientas utilizadas servirán como modelo o base para futuras investigaciones, en el mismo campo de investigación.

#### 1.6 Viabilidad

Fue viable se contó con recursos humanos y financieros para desarrollar el estudio, así como con abundante material bibliográfico y apoyo del personal del ámbito de estudio.

## **CAPÍTULO II**

### 2 MARCO TEÓRICO.

#### 2.1 Antecedentes de investigación.

#### 2.1.1 A nivel Internacional:

En Ecuador en el año 2017, Diaz V <sup>(10)</sup>, realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar el impacto del programa de tamizaje. Estudio de tipo descriptivo y cuantitativo como instrumento empleo un cuestionario y una guía de observación que consta de 17 ítems. En cuanto a los resultados encontró que el 56% tuvieron de 21-30 años, el 32% de 31-40 años, el 8% 15-20 años y el 4% a 41> años. el 60% de las madres tuvieron conocimientos bajos, y el 40% conocimientos altos.

En Quito Ecuador en el año 2015, Ocaña C <sup>(11)</sup>, realizaron un estudio con el objetivo de determinar las enfermedades frecuentes identificadas durante el tamizaje neonatal. Estudio descriptivo como instrumento emplearon la cartilla de muestra. En cuanto a resultados el 47.3% tuvo una alteración metabólica a causa de la prematuridad, el 90.1% normal, el 15.8% Hipotiroidismo, seguida de Fenilcetonuria, Galactosemia, y Aciduria metilmalónica con un 13.2%. Finalmente concluyeron que de la población estudiada fueron prevalente las enfermedades metabólicas.

En Guayaquil Ecuador en el año 2015, Iniguez y Calderón G <sup>(12)</sup>, realizaron un estudio cuyo objetivo fue identificar el grado de conocimiento, actitud y practica de las madres y mujeres embarazas sobre la importancia de realizar en sus recién nacidos la prueba del tamizaje. Estudio descriptivo como instrumentos emplearon un cuestionario con una muestra de 270 mujeres. Finalmente concluyeron que las madres alcanzan un 64 a 68% de nivel de desconocimiento y un 16 a 19% no muestran ningún interés.

En Guayaquil Ecuador en el año 2015, Figueroa y Morante D <sup>(13)</sup>, realizaron un estudio cuyo objetivo fue identificar el conocimiento de las

madres sobre tamizaje metabólico estudio cuantitativo, descriptivo, transversal con una muestra de 65 madres como instrumento emplearon la encuesta. En cuanto a resultados encontraron el 46% son madres adultas joven, 45% secundaria, 62% no conocen sobre la prueba, 26% creen que la edad para realizar tamizaje es de 0-28 días, 34% refiere que es para identificar el retraso mental, seguido de un 23% para ver el crecimiento y la muerte, concluyéndose que las madres que asisten al centro de salud, tienen conocimientos insuficientes.

En Puyo Ecuador en el año 2014, Velázquez A <sup>(14)</sup>, realizaron un estudio con el objetivo de prevenir, difundir la información, orientar sobre el tamizaje neonatal y ampliar la cobertura de neonatos tamizados en todo el sector rural. estudio transversal, exploratorio, descriptivo, como instrumento emplearon una encuesta y cuestionario. En cuanto a resultados encontraron que el 72,5% tenia bajo conocimiento, el 50% y falta de difusión suficiente el Finalmente concluyeron que existe elevado desconocimiento de los beneficios del tamizaje neonatal en la población encuestada.

En Guatemala en el año 2013, Estrada C <sup>(15)</sup>, realizo un estudio titulado con el objetivo determinar en el tamizaje neonatal la enfermedad de Chagas. Estudio descriptivo con una muestra de 90 mujeres en cuanto a instrumento emplearon un cuestionario. En cuanto a resultados encontraron que el antecedente de transfusión sanguínea fue la única variable que presentó una relación estadísticamente significativa (p = 0.0424).

#### 2.1.2 A nivel Nacional

En Trujillo Perú en el año 2018, Zapata R <sup>(16)</sup>, realizo un estudio cuyo objetivo determinar las características epidemiológicas de la hiperplasia suprarrenal congénita, estudio descriptivo, retrospectivo, transversal con una muestra a 16 neonatos. En cuanto a resultados encontró que 75% fueron prematuros y el 25% a término. el 56% femenino, el 43% muy bajo peso al nacer el 37% bajo peso el 43,7% peso normal el 12,5% macrosomía fetal Finalmente concluyeron que la frecuencia de los casos

positivos para Hiperplasia suprarrenal congénita por tamizaje neonatal fue causal de los que nacen antes de tiempo y con bajo peso

En Lima Perú en el año 2016, Sanchez J <sup>(17)</sup>, realizo un estudio titulado con el objetivo de determinar el nivel de información de las madres sobre el cuidado del recién nacido al alta. estudio cuantitativo, aplicativo, descriptivo, como instrumento emplearon el cuestionario con una muestra de 50 puérperas. En cuanto a resultados encontraron que el 62,5% no conocían sobre los cuidados de los recién nacidos en el hogar, y el 38% si conoce los cuidados que tiene que brindar a los niños en el hogar.

En Lima Perú en el año 2015, Chaplliquen J <sup>(18)</sup>, realizo un estudio cuyo objetivo fue determinar el nivel de información de las madres sobre el cuidado del recién nacido. Los materiales y métodos fue un estudio descriptivo se utilizaron la encuesta con una población 253 individuos. Finalmente concluyo que "Las madres adolescentes no cuentan con el conocimiento adecuado acerca de las áreas del cuidado físico del recién nacido.

#### 2.1.3 A nivel local

En Huánuco Perú en el año 2016, Esteban R <sup>(19)</sup>, realizo un estudio cuyo objetivo fue evaluar la relación que existe entre el conocimiento y la actitud del personal de Enfermería en la atención inmediata del recién nacido. Estudio, analítico correlacional con una muestra de 38 enfermeros, utilizaron un cuestionario de conocimientos y una escala de actitudes en la recolección de los datos. En cuanto a resultados encontraron que el 78 % tuvieron conocimientos buenos y el 95% tuvieron actitudes positivas hacía la atención inmediata del recién nacido. Finalmente concluyo que La evaluación del conocimiento se relaciona con las actitudes hacía la atención inmediata del recién nacido en el personal de Enfermería del servicio de Neonatología.

En Huánuco Perú en el año 2016, Niño L <sup>(21)</sup>, realizo un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre los conocimientos y las practicas sobre el cuidado de los recién nacidos en madres adolescentes que

acuden al Centro de Salud Pillco Marca. estudio relacional, observacional, transversal y prospectivo; la muestra estuvo conformada por 50 madres utilizando un cuestionario de conocimientos y de prácticas de cuidado del recién nacido. En cuanto a resultados encontraron que el 60% tuvieron conocimientos buenos y el 40% conocimientos deficientes, el 64,0% tuvieron prácticas adecuadas y el 36% prácticas inadecuadas. Finalmente concluyeron que si existe relacion entre las variables de estudio.

#### 2.2 Bases teóricas que sustentan en el estudio

#### 2.2.1 Teorías del aprendizaje

Para Concari <sup>(22)</sup> es como las personas ven las cosas, teniendo en cuenta su aprendizaje, la cual se da por un agente mediador que se da entre el estímulo y su respuesta.

La teoría de los prototipos de Rosch <sup>(23)</sup>. la teoría de la formación de conceptos como unidad básica del conocimiento y explicar su formación a través del proceso de abstracción.

El aprendizaje significante de Rogers <sup>(24)</sup> Se basa en un aprendizaje propositivo, funcional e innovador que provocará cambios completos en las personas. La teoría de educación de Novak <sup>(25)</sup> el ser humano también es generalmente considerado un sujeto de aprendizaje en el contexto de la educación.

Esta teoría es relevante para la investigación porque describe cómo una persona puede percibir el conocimiento y cómo aplicarlo en la práctica en su vida diaria.

#### 2.2.2 Teoría de Nola Pender sobre la promoción de la salud.

Propuesto por Pender menciona que los determinantes de la promoción de la salud y el estilo de vida se dividen en factores cognitivos y cognitivos, entendidos como los conceptos, creencias e ideas que las personas tienen sobre la salud que conducen o dan forma a una determinada conducta o comportamiento. (26)

Este modelo continúa mejorando para explicar las relaciones de los factores que influyen en el cambio de comportamiento relacionado con la salud. (27).

Esta teoría es relevante para la investigación porque explica cómo una persona percibe su salud cuando la cuida y qué hace frente al conocimiento que tiene sobre enfermedades y padecimientos.

#### 2.3 Bases conceptuales

#### 2.3.1 Definición de Tamizaje Neonatal

Este procedimiento ayuda a detectar recién nacidos sanos que pueden desarrollar enfermedades con el tiempo, causando daños severos e irreversibles, para tratamiento inmediato.

Se realizará teniendo en cuenta la disposición de las pruebas implementadas en el establecimiento de salud, y si no se cuenta con las tarjetas para realizarlas se debe realizar la petitoria al nivel nacional de salud para de esta manera poder garantías el 100% de tamizaje sin exclusión alguna. (28)

#### Importancia del tamizaje neonatal

El examen tiene la capacidad de detectar enfermedades, que no permiten que los procesos bioquímicos del organismo funcionen correctamente y pueden complicar el desarrollo del niño y el daño de órganos que puede afectar los riñones y el hígado, entre otras enfermedades. (29)

Esta prueba se realiza sin problemas, ya que solo seis gotas de sangre de un recién nacido pueden detectar un defecto metabólico congénito, y esta prueba es rápida, si los resultados son positivos para el bebé. Comenzarán con procedimientos de seguimiento y analíticas para confirmar el padecimiento y, en caso de ser necesario, recibir el tratamiento adecuado previniendo así daños en los nervios y reduciendo la morbimortalidad, así como descartando una posible discapacidad asociada a estos padecimientos. (30)

#### Enfermedades que detecta el tamizaje neonatal

Muchos trastornos congénitos resultan de uno o más eventos mutacionales, que alteran la composición genética del individuo cuya función normal se ve interrumpida. Las enfermedades metabólicas congénitas resultan de un defecto congénito en la función de las proteínas, lo que resulta en rutas metabólicas alteradas. Donde se detecta lo siguiente:

Hiperplasia Suprarrenal

Hipotiroidismo

- Galactosemia
- Fenilcetonuria (31)

#### HIPERPLASIA SUPRARRENAL

Enfermedad de las glándulas suprarrenales, que producen hormonas como el cortisol y la aldosterona. Algunas personas provocan una deficiencia de esta enzima que impide que las glándulas suprarrenales produzcan hormonas. (32)

#### Pruebas y exámenes

El médico ordenará ciertas pruebas como: cortisol, renina, aldosterona, electrolitos en sangre, radiografías. Radiografía: Esta prueba se debe hacer en la mano izquierda, incluida la muñeca, para ver el crecimiento óseo del niño dependiendo de la edad del niño (33). El cortisol es una prueba que mide el nivel de cortisol en la sangre e indica la hormona glucocorticoide producida por las glándulas suprarrenales. (34)

#### **HIPOTIROIDISMO**

Patología que afecta a la glándula tiroides y está caracterizada por su función reducida, y el sufijo HIPO en medicina indica una disminución, por lo que hipotiroidismo significa hipotiroidismo. (35).

Esta es una condición que afecta más comúnmente a las mujeres y es más comúnmente causada por la producción de anticuerpos, que son sustancias que el cuerpo produce para combatir la glándula tiroides <sup>(36)</sup> y, al atacar la glándula tiroides, hace que la glándula tiroides se vuelva más lenta. <sup>(37)</sup>

#### **GALACTOSEMIA**

La galactosemia es una modificación genética que resulta en una deficiencia de la enzima necesaria para la absorción de galactosa, un componente de la lactosa por conversión a glucosa, una rara enfermedad <sup>(38)</sup>. La única forma de evitar sus síntomas es eliminar por completo la galactosa de la dieta y así eliminar la lactosa. <sup>(39)</sup>

#### **Tratamiento**

Evitar que el niño coma productos lácteos, líquidos o artículos que contengan lactosa. El tratamiento debe continuar de por vida, si un niño con galactosemia se adhiere al tratamiento, puede llevar una vida relativamente buena y saludable. (40)

Tipos de galactosemia • Deficiencia de galactosidasa (GALK): Este es un error congénito en el metabolismo de la galactosa, que afecta la vía que convierte la galactosa en galactosa 1-fosfato. (41)

Deficiencia de galactosa 1-fosfato uridiltransferasa (GALT): esta es una enzima responsable de convertir la galactosa ingerida en glucosa. (42) **FENILCETONURIA** Es un trastorno metabólico genético que afecta principalmente a los niños, si no se trata o detecta a tiempo, dará lugar a un retraso mental. Inteligencia. (43)

En neuroimágenes: los resultados son variables, pero los recién nacidos suelen mostrar reflejos musculares y aumento del miedo <sup>(44)</sup>; El 25% tuvo convulsiones y el 50% alteraciones en el electroencefalograma (EEG). <sup>(45)</sup>

El tratamiento consiste en una alimentación baja en fenilalanina, especialmente mientras el niño está creciendo. La alimentación debe

seguirse de manera adecuada y constante. (46)

#### Diagnóstico Precoz

- Prenatal: Asesoramiento genético para padres de alto riesgo, gracias a la existencia del Subprograma Nacional de Genética, que se encarga de preparar y advertir de esta situación.
- Posparto: Se recomienda que todas las mujeres embarazadas sean entrevistadas sobre los requisitos para la detección temprana de pruebas de PKU. Los profesionales de la salud y las enfermeras de la familia deben recolectar muestras de los niños dentro de los primeros quince días después del nacimiento, ya que si los resultados son positivos, deben iniciar los procedimientos nutricionales mencionados lo antes posible; En este sentido, la identificación temprana es de gran importancia. (47)

"Esta es la principal enfermedad que detecta el cribado neonatal. Se produce por un déficit de la hormona tiroidea, que afecta a la mayoría de funciones cerebrales como el desarrollo visual, el desarrollo del habla y del lenguaje, y la capacidad del lenguaje. Es decir, el neurodesarrollo completo", Pérez (48)

La deficiencia de la hormona tiroidea también afecta el crecimiento y el tamaño de las células, así como el crecimiento de los huesos, cartílagos y tejido conectivo. "Esto también altera la absorción y el metabolismo de muchos micronutrientes", señala. (49)

Sobre la masculinización de los genitales, explicó que en las mujeres se da por un cambio en la vía metabólica de la testosterona, lo que lleva a un aumento desmesurado del clítoris, al punto de confundirlo con el pene, pues el labio superior también está cerrado (50)

#### Fibrosis quística

Otra enfermedad que se detecta mediante el tamizaje neonatal es la fibrosis quística, que se produce por la ausencia de un gen de producción de cloro que controla la producción de mucosidad. Por eso, si una sustancia está drogada, explica Dávila Aliaga, provoca problemas respiratorios y las familias u otros médicos suelen asumir que es asma. "Lo que realmente afecta este problema de salud son los pulmones, pero también el páncreas y el hígado" (51)

#### En qué momento se realiza el tamizaje

La evaluación del recién nacido se realiza cuando la madre es dada de alta del hospital, dentro de las primeras 24 o 48 horas de vida del bebé. (52)

#### Como se realiza el tamizaje

La enfermera extrae cuatro gotas de sangre del talón del bebé, las coloca en una tarjeta especial y luego las procesa en el laboratorio. Allí se identifica la patología congénita. (53)

#### Etapas para realizar el Tamizaje Neonatal

Se debe realizar entre las 24 a 48 horas y/o durante los primeros 7 días de vida, pero también se pueden estudiar trastornos metabólicos como el hipotiroidismo a través del cordón umbilical, extracción de poca cantidad de sangre y descartar fibrilación auricular. (54)

#### Situaciones especiales para tomar el tamizaje neonatal

Para los niños y niñas menores de 35 semanas, la prueba se realiza al séptimo día, la cual debe repetirse al vigésimo segundo día de vida para estudiar hipotiroidismo u otro trastorno.

#### Hipovolemia

Para los recién nacidos con indicaciones de transfusión baja y que necesitan infusión de glóbulos rojos concentrados, se debe esperar 10 días después del nacimiento antes de someterse a una prueba de detección del recién nacido. (55)

#### Toma de muestra

Debe ser tomado por un profesional de enfermería quien es el encargado de realizar el procedimiento de acuerdo a la normativa, fijándose primero que él bebe este hidratado tenga niveles normales de glucosa y sus piecitos estén calientitos, luego se calzara los guantes se ubicara en una posición correcta cojera el pie del bebe y juntamente tendrá la tarjeta previamente rellenada con sus datos se pinchara a la altura del talón y se tomara 5 gotitas de sangre que se dejaran caer en la cartilla de tamizaje. (56)

#### Beneficios del Tamizaje Neonatal

Este tipo de examen se realiza para evitar enfermedades que, aunque raras, pueden verse interferidas si se detectan a tiempo. Se trata de enfermedades congénitas que alteran el metabolismo del lactante, cuyas consecuencias suelen ser muy graves; Estos son algunos de ellos: Retraso mental fenilcetonuria, hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita fibrosis quística, transtornos neuromusculares y cardíacos o muerte súbita. (57)

#### Funciones de enfermería en la prueba de Tamizaje Neonatal

La enfermera es la responsable de rellenar la ficha de tamizaje con los datos del niño en forma clara y precisa, preparar al recién nacido para realizar el procedimiento y realizarle la prueba como indica la norma técnica. (58)

#### 2.4 Hipótesis:

#### 2.4.1 Hipótesis general:

Ha: El nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología es bueno.

Ho: El nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología es malo.

#### 2.4.2 Hipótesis específicas:

**Ha**<sub>1</sub>: El nivel de conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología es bueno

**Ho**<sub>1:</sub> El nivel de conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología es malo.

Ha2: El nivel de conocimientos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología es bueno

Ho2: El nivel de conocimientos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología es malo

**Ha**<sub>3</sub>: El nivel de conocimientos sobre las ventajas del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología es bueno.

**Ho**<sub>3</sub>: El nivel de conocimientos sobre las ventajas del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología es malo.

#### 2.5 VARIABLES

#### 2.5.1 Variable independiente:

X: Conocimientos sobre tamizaje neonatal

# 2.6 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDE	PENDIENTE			
	conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal		Conocimientos buenos sobre importancia del tamizaje neonatal 5-8 puntos	
			Conocimientos malos sobre importancia del tamizaje neonatal 0-4 puntos	
	conocimientos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal		Conocimientos buenos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal 5-8 puntos	
			Conocimientos malos sobre el procedimiento para realizar tamizaje neonatal	
	conocimientos sobre las ventajas de realizarse el tamizaje neonatal		0-4 puntos  Conocimientos buenos sobre las enfermedades que se pueden detectar en el tamizaje neonatal  5-8 puntos	
Nivel de conocimientos		Cualitativa (dicotómica)	Conocimientos malos sobre sobre las	Nominal

sobre tamizaje Neonatal			enfermedades que se pueden detectar en el tamizaje neonatal 0-4 puntos	
Variables de cara	cterización		1	
Variable de cono	cimiento de las p	uérperas		
Característica	Edad	Cuantitativo	En años	De razón
demográficas	Lugar de procedencia	Cualitativo Politomica	Urbano Rural	Nominal
			Periurbano	
			Primaria incompleta  Primaria completa  Secundaria incompleta	
Caracteristicas academicas	Grado de escolaridad	Cualitativo Politomica	Secundaria completa Superior incompleta Superior completa Analfabeta	Nominal

## **CAPÍTULO III**

# 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 Aspectos Metodológicos.

#### 3.1.1 Tipo de estudio

**observacional** porque no existió intervención del investigador.

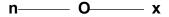
De acuerdo al plan de medición de la variable de investigación, es **prospectivo** porque será necesario construir puentes de información existente.

Dependiendo de la duración del estudio, es **transversal**, ya que se tomó los datos en un solo momento.

En cuanto a las variables de interés, son **descriptivas** porque solo medirán una variable de interés.

## 3.1.2 Diseño de investigación

Diseño descriptivo simple en el siguiente esquema:



#### Dónde:

**n** = Muestra.

**X =** Conocimientos sobre tamizaje Neonatal

O = Observación.

#### 3.2 Población y muestra

La población está conformada por puérperas del servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan. Un total de 220 puérperas durante 6 meses.

Características generales

3.2.1 Criterios de inclusión:

Se incluyeron en el estudio a las puérperas:

Madres de niños que se en encontraron en las primeras 24 horas y

no haya sido tamizada

madres que se estuvieron en el ambiente de alojamiento conjunto y

cuidados transicionales

madres permanecieron en el servicio de Neonatología.

Madres que tuvieron recién nacidos entre las 24 y 48 horas

Madres que firmaron su aceptación de participación.

Criterios de exclusión: No se incluyó en el estudio puérperas que:

tuvieron recién nacidos mayores de 48 horas

no aceptaron participar en el estudio.

no se encontraban en el servicio de Neonatología.

no hayan aceptado el consentimiento informado.

Criterios de eliminación:

Madres que desistieron de participar del estudio.

3.2.2 Ubicación en el espacio y tiempo

a) Ubicación en el espacio: Realizado en el Hospital Regional Hermilio

Valdizán, en el departamento de neonatología ubicado en el Jirón

Hermilio Valdizan N°896 en la provincia, y en el departamento de

Huánuco,

b) Ubicación en el tiempo: Realizado en el año 2017.

c) Muestra

Diseño muestral

Unidad de análisis: Puérperas del servicio de Neonatología

30

Unidad de muestreo: Igual que la unidad de análisis.

**Marco muestra:** Registro de pacientes hospitalizadas en el servicio de Neonatología.

#### Tamaño de muestra

#### 3.2.3 El tamaño de la muestra fue calculado aplicando la fórmula:

$$n = \frac{N^* Z_{1}-\alpha^{2*}p^*q}{e^{2*} (N-1)+ Z_{1}-\alpha^{2*}p^*q}$$

N: 220 (Población)

Z1-α : 1.96 (95%) Nivel de confianza

p : 0.5 (Probabilidad de éxito o tasa de prevalencia)

q : 0.5 (Probabilidad de fracaso o de no prevalencia)

e : 0.05 (5%) error o precisión

Remplazando valores en la fórmula

$$n = \underbrace{\frac{220*1.96^2*0.5*0.5}{0.05^{2*}(220 - 1)+1.96^2.0.5*0.5}}_{0.05^{2*}(220 + 1)+1.96^2.0.5*0.5}$$

$$n = \underbrace{\frac{220*3.8416*0.25}{0.26+3.8416*0.25}}_{0.122}$$

$$n = \underbrace{\frac{101.8}{1.22}}_{0.122}$$

$$n = \underbrace{\frac{140}{1.22}}_{0.122}$$

Se obtuvo una muestra de 140 puérperas con las que se trabajó.

#### Método de muestreo

Las muestras se tomaron mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.

#### 3.2.4 Técnicas e instrumentos

Técnicas de recolección

**Encuesta:** La herramienta fue desarrollada por la autora revisando todas las fuentes bibliográficas con el fin de recopilar las variables en estudio.

#### Instrumentos de recolección

# 3.2.5 Guía de entrevista sociodemográfica y cuestionario de conocimientos sobre tamizaje Neonatal

El cuál constó de 3 preguntas en 2 dimensiones: características demográficas y características académicas (Anexo 01)

#### 3.2.6 Cuestionario de conocimientos sobre tamizaje neonatal

Que constó de 12 preguntas creadas por la autora de la investigación para poder identificar los conocimientos que tienen las puérperas sobre tamizaje neonatal el cual será calificado de la siguiente manera

Conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal consta de 4 preguntas y será calificado de la siguiente manera

Conocimientos buenos 5-8 puntos

Conocimientos malos 0-4 puntos

Conocimientos sobre el procedimiento que se realiza en el tamizaje neonatal consta de 4 preguntas y será calificado de la siguiente manera

Conocimientos buenos 5-8 puntos

Conocimientos malos 0-4 puntos

Conocimientos sobre las ventajas de realizarse el tamizaje neonatal consta de 4 preguntas y será calificado de la siguiente manera

Conocimientos buenos 5-8 puntos

Conocimientos malos 0-4 puntos

#### Validez y confiabilidad

**Validez:** El instrumento fue validado por 4 expertos los cuales fueron

**Dalia Vásquez Soto:** Licenciada en enfermería que labora en el EsSalud Huánuco califico el instrumento como bueno para que se pueda ser aplicado.

**Geraldinne Lourdes Cabanillas Quispe:** Egresada de la Maestría en Salud Pública califico el instrumento como bueno para que sea aplicado.

**Judith Vicente Vergara:** Licenciada en Enfermería que labora en el área de Neonatología de EsSalud Huánuco quien califico el instrumento como muy bueno para que sea aplicado a la población en estudio.

**Jina B Mendoza Pozo:** Licenciada en Enfermería que trabaja en el área de Neonatología del EsSalud Huánuco quien califico el instrumento como regular para que sea aplicado.

Los 4 expertos calificaron el instrumento apto para que pueda ser aplicado en la población en estudio por reunir todas las características en forma adecuada.

**Confiabilidad:** Se realizó la prueba de alfa de Cronbach que se emplea en cuestionarios de respuestas politómicas se tomó una muestra piloto de 10 personas las cuales no pertenecían a la muestra definitiva y en cuanto a resultados de fiabilidad se encontró que el instrumento es altamente confiable ya que se obtuvo un valor de 0,969 siendo altamente confiable para ser aplicado.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos	
,969	10	

#### PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

- a) Validación por los jueces expertos y aplicación del piloto del instrumento
- b) Coordinación se coordinó con el director y jefatura de enfermería del servicio en el que se llevo a cabo el estudio
- b) Coordinación con la jefa de enfermeras
- c) Identificación de la población muestral en el servicio de Neonatología.
- d) Las herramientas de investigación se aplican teniendo en cuenta la duración de cada encuesta a mujeres posparto.
- e) Se tomó un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos por encuesta
- f) El encuestador aplicó las encuestas, luego se procederá a tabular cada una de las respuestas por dimensiones e ítem
- g) Y por último se ingresó todo a una base de datos para el análisis respectivo

#### **ELABORACIÓN DE LOS DATOS:**

- Revisión de Datos: Se revisaron todos los instrumentos utilizados en el estudio.
- Codificación de datos: Cada dato está encriptado para que se puedan distinguir los diferentes tipos de datos.
- Clasificación de datos: Los datos se clasifican por variables.
- Procesamiento de datos: Se utilizó SPSS 20.0 para Windows.
- Presentación de datos: Los datos se presentan en tablas académicas con los gráficos correspondientes, se analizan e interpretan.

#### 3.2.7 Análisis De Los Datos:

### 3.2.7.1 Análisis descriptivo

Se empleo las medidas de tendencia central y dispersión para medir datos, y ser presentados en tablas académicas con frecuencias y porcentajes.

#### 3.2.7.2 Análisis inferencial:

Para la hipótesis de contrastación se utilizó una prueba de chicuadrado para establecer significación estadística en el estudio con probabilidad p < 0,05.

### ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Los aspectos éticos a considerar para la realización de la investigación serán:

- a) Autonomía: Este principio se respetó porque se explicó a las participantes que podían retirarse del estudio cuando quisieran
- **b) Beneficencia:** Se ha cumplido el deber moral de maximizar los beneficios y minimizar los daños y errores.
- c) La justicia: Este principio se respetó porque el consentimiento por escrito se hace cumplir y es obligatorio al acercarse a los participantes del estudio, y puede negarse si los participantes lo consideran así
- d) No Maleficencia: Este principio se respetó porque las participantes no se vieron amenazadas, ya que se mantuvo la confidencialidad de la información.

## **CAPITULO IV**

## 4 RESULTADOS

## 4.1 Resultados descriptivos

**Tabla 1**. Edad en años de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

	n=14	.0	
Edad en años	fi	%	
21-25	64	45,7	
26-30	61	43,6	
31-35	15	10,7	

Fuente: Instrumento de recolección de datos

De acuerdo a lo encontrado en la tabla sobre la edad que tienen las madres podemos observar que el 45,7% (64) 21 a 25 años, el 43,6% (61) 26 a 30 años y el 10,7% (15) 31 a 35 años.

**Tabla 2.** Lugar de procedencia de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

Lunar da procedencia	n= 1	40	
Lugar de procedencia	fi	%	
Urbano	91	65,0	
Rural	36	25,7	
Periurbano	13	9,3	

De acuerdo a lo encontrado en la tabla sobre el lugar de procedencia que tienen las madres podemos observar que el 65,0% (91) urbano, el 25,7% (36) rural y el 9,73% (13) periurbano.

**Tabla 3**. Grado de escolaridad de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

	n= 1	40	
Grado de escolaridad	fi	%	
Superior completo	71	50,7	
Secundaria completa	33	23,6	
Secundaria incompleta	30	21,3	
Primaria completa	6	4,3	

De acuerdo a lo encontrado en la tabla con respecto al grado de escolaridad que tienen las puérperas podemos observar que el 50,7% (71) tuvieron superior completo, el 23,6% (33) secundaria completa, el 21,4%(30) secundaria incompleta y el 4,3%(6) primaria completa.

**Tabla 4.** Estado civil de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

Estado civil	n=	140	
	fi	%	
Soltera	30	21,4	
Casada	60	42,9	
Conviviente	48	34,3	
Divorciada	2	1,4	

De acuerdo a lo encontrado en la tabla con respecto al estado civil que tienen las puérperas podemos observar que el 42,9% (60) casada, el 34,3% (48) conviviente, el 21,4% (30) soltera y el 1,4% (2) divorciada.

**Tabla 5.** Religión de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

	n= 1	40
Religión	fi	%
Católica	78	55,7
Evangélica	26	18,6
Mormona	12	8,6
Atea	15	10,7
Otros	9	6,4

De acuerdo a lo encontrado en la tabla con respecto a la religión que tienen las puérperas podemos observar que el 55,7% (78) eran católicas, el 18,6% (26) evangélicas, el 10,7%(15) ateas y el 6,4%(9) otro tipo de religión.

**Tabla 6.** Ocupación de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

	n= 140		
Ocupación	fi	%	
Ama de casa	78	55,7	
Trabajadora independiente	26	18,6	
Trabajadora dependiente	12	8,6	

En relación a lo encontrado en la tabla y figura con respecto a la ocupación que tienen las puérperas podemos observar que el 55,7% (78) era amas de casa, el 32,1% (45) trabajadora independiente y el 12,1% (17) trabajadora dependiente.

**Tabla 7.** Conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

Conocimientos importancia del tamizaje neonatal	n=140	
	fi	%
Conocimientos malos	87	62,1
Conocimientos buenos	53	37,9

En relación a lo encontrado en la tabla y figura con respecto al nivel de conocimientos que tienen las puérperas podemos observar que el 62,1% (87) tuvieron conocimientos malos y el 37,9% (53) conocimientos buenos.

**Tabla 8**. Conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

	n=140
Conocimientos sobre el procedimiento del tamizaje neonatal	fi %
Conocimientos malos	85 60,7
Conocimientos buenos	55 39,3

En relación a lo encontrado en la tabla y figura con respecto al nivel de conocimientos que tienen las puérperas sobre la importancia del tamizaje neonatal podemos observar que el 60,7% (85) tuvieron conocimientos malos y el 39,3% (55) conocimientos buenos.

**Tabla 9.** Conocimientos sobre las ventajas de realizarse del tamizaje neonatal de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

Conocimientos sobre las ventajas de realizarse del tamizaie neonatal			
tamizaje neonatal	fi	%	
Conocimientos malos	85	60,7	
Conocimientos buenos	55	39,3	

En relación a lo encontrado en la tabla y figura con respecto al nivel de conocimientos que tienen las puérperas sobre las ventajas del tamizaje neonatal podemos observar que el 60,7% (85) tuvieron conocimientos malos y el 39,3% (55) conocimientos buenos.

**Tabla 10.** Conocimientos generales sobre el tamizaje neonatal de las puérperas del Hospital Regional Hermilio Validan Medrano

Conocimientos generales del tamizaje neonatal	n= 140	
	fi	%
Conocimientos malos	88	62,9
Conocimientos buenos	52	37,1

En relación a lo encontrado en la tabla y figura con respecto al nivel de conocimientos generales del tamizaje neonatal podemos observar que el 62,9% (88) tuvieron conocimientos malos y el 37,1% (52) conocimientos buenos.

#### 4.2 Resultados inferenciales

**Tabla 11.** Contraste ponderado del nivel de conocimientos sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019

		n= 140		
Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje	X2	р
Buenos	52	37,1	9,257	0,002
Malos	88	62,9		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Al analizar, la variable en estudio nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal, se detalló que los conocimientos malos alcanzaron el 62,9%, mientras que el 37,1% tienen conocimientos buenos, con un X2=9,257 un valor p =0,002, con este resultado mencionamos que los niveles de conocimiento de las puérperas son malos.

**Tabla 12.** Contraste ponderado del nivel de conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019

		n=140		
Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje	X2	р
Buenos	53	37,9	8,257	0,004
Malos	87	62,1		

Al analizar, la variable en estudio nivel de conocimiento sobre la importancia del tamizaje neonatal, se detalló que los conocimientos malos alcanzaron el 62,1%, mientras que el 37,9% tienen conocimientos buenos, mediante el estadístico Chi cuadrado se adquirió X2=8,257 un valor p =0,004, con este resultado mencionamos que los niveles de conocimiento de las puérperas son malos en esta dimensión.

**Tabla 13.** Contraste ponderado del nivel de conocimientos sobre el procedimiento del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019

		n= 140		
Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje	X2	р
Buenos	55	39,3	6,429	0,011
Malos	85	60,7		

Al analizar, la variable en estudio nivel de conocimiento sobre el procedimiento del tamizaje neonatal, se detalló que los conocimientos malos alcanzaron el 60,7%, mientras que el 39,3% tienen conocimientos buenos, mediante el estadístico Chi cuadrado con un X2=6,429 un valor p =0,011, con este resultado mencionamos que los niveles de conocimiento de las puérperas son malos en esta dimensión.

**Tabla 14.** Contraste ponderado del nivel de conocimientos sobre las ventajas del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019

		n = 140		
Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje	X2	р
Buenos	55	39,3	6,429	0,011
Malos	85	60,7		

Al analizar, la variable en estudio nivel de conocimiento sobre las ventajas de realizarse del tamizaje neonatal, se detalló que los conocimientos malos alcanzaron el 60,7%, mientras que el 39,3% tienen conocimientos buenos, mediante el estadístico Chi cuadrado con un X2=6,429 un valor p =0,011, con este resultado mencionamos que los niveles de conocimiento de las puérperas son malos en esta dimensión.

## **CAPITULO V**

## 5 DISCUSIÓN

#### 5.1 Discusión de resultados

El tamizaje neonatal que se realizar durante las primeras 24 a 48 días de vida en el recién nacido es un procedimiento implementado en todas las áreas de neonatología y a través de el se pueden diagnosticar enfermedades tales como el hipotiroidismo congénito, fenilcetonuria, galactosemia y fibrosis quística enfermedades que puede ser tratadas en forma adecuada con un diagnóstico oportuno y temprano.

Razón por la cual es necesario que todas las puérperas tengan conocimiento sobre el tamizaje neonatal.

En el presente estudio se encontró con respecto a las características sociodemográficas en su mayoría corresponden a la etapa de adulto joven con edades entre 21 a 25 años y adultas jóvenes de 26 a 30 años, por otro lado también se evidenció que el mayor porcentaje tienen un nivel de estudios superior completo, la mayoría refirió ser casada y ser amas de casa. Estos resultados se relacionaron con el estudio de Diaz V quien refiere que un 56% de madres tuvieron de 21 a 30 años, asimismo evidencio que el 60% no tiene conocimiento sobre el tamizaje neonatal.

Con respecto a los conocimientos se identificó la prevalencia de conocimientos malos en las dimensiones importancia del tamizaje, procedimiento del tamizaje, la importancia del mismo y los conocimientos generales.

Asimismo, en relación a los conocimientos y la importancia de realizarse el tamizaje neonatal. Por su parte Iñiguez y Calderón G en su estudio menciona que de un 64 a 68% de madres tienen desconocimiento en cuanto al tamizaje y la otra mitad muestran desinterés. Figueroa y Morante D en su estudio también encontraron que un alto porcentaje de madres fueron adultas jóvenes, tenían secundaria completa y tiene

desconocimiento sobre el tamizaje y que enfermedades ayuda a prevenir.

Velázquez A en su estudio encontró que el 72,5% de mujeres tienen un bajo conocimiento respecto al programa de tamizaje neonatal y consideran que la información que le brindad no es la adecuada.

Esteban R en su estudio encontró un resultado diferente que contradice lo encontrado ya que muestra que el 78,0% de madres tienen conocimientos buenos en lo que respecta al tamizaje neonatal y el 95% tienen actitudes positivas. Niño L también muestra que el 60% de madres tiene conocimientos buenos sobre el cuidado del recién nacido y del 40% conocen en forma deficiente.

## **CONCLUSIONES**

- En relación a los conocimientos generales sobre el tamizaje neonatal de las puérperas el 62,9% tuvieron un nivel de conocimientos generales malos. Y el 38,1% conocimientos buenos con un valor p de 0,002
- En cuanto a las características sociodemográficas de la población en estudio se encontró que el 45,7% tuvieron una edad de 21-25 años, en cuanto a la zona de procedencia el 65,0% fueron de zona urbana; grado de escolaridad el 50,7% tuvieron superior completo, respecto al estado civil el 42,9% fueron casadas frente a un 21,4% que refirieron ser solteras, en cuanto a la religió el 55,7% refirieron ser católicas, el 18,6% evangélicas y por ultimo en cuanto a la ocupación el 55,7% eran amas de casa y el 18,6% trabajadoras independientes.
- En relación a los conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal de las puérperas el 55,7% tuvieron un nivel de conocimientos malos y el 37,9% conocimientos buenos con un valor estadístico p 0,011
- Con respecto a los conocimientos sobre el procedimiento del tamizaje neonatal el 60,7% mostraron tener conocimientos malos y el 39,3% conocimientos buenos con un valor estadístico p de 0,011
- Y por último concerniente a los conocimientos sobre la ventajas del tamizaje neonatal el 60,7% también mostraron tener conocimientos malos y el 39,3% conocimientos buenos con un valor estadístico p de 0,011

## **RECOMENDACIONES**

#### A los estudiantes:

- A los estudiantes continuar realizando investigaciones referidas al tema, con el planteamiento de programas de educación y sensibilización que ayude a mejorar los resultados encontrados de conocimientos malos por parte de las puérperas, y de esta manera combatir posibles creencias o mitos que pudieran tener las puérperas.

## Para el personal de salud y autoridades del Hospital Hermilio Valdizan

- A las jefaturas del servicio de Neonatología de Hospital fortalecer el programa de tamizaje neonatal, promoviendo campañas informativas, establecer un cronograma de actividades donde se cuente con la participación de todos y así poder incrementa y monitorear su cobertura.
- Al personal de enfermería del Hospital, que difunda información sobre el tamizaje neonatal en el área de puerperio inmediato, poniendo énfasis en los controles prenatales, con la finalidad de poder sensibilizarlas y tengan un mejor conocimiento del procedimiento que se realizar al recién nacido antes de su alta y se mejore el nivel de aceptación en ese sentido.

#### Para el gobierno local y regional

- Invertir en los temas de salud, teniendo prioridad a los recién nacidos, fomentando de esta manera una calidad de atención y dotar de insumos necesarios para realizar el tamizaje neonatal dentro de las 24 y 48 horas de nacidos para que ellos puedan ser dados de alta y se pueda tomar la muestra a tiempo.
- Difundir la importancia del tamizaje neonatal en recién nacidos ya sea por medios radiales o televisivos para concientizar a la población sobre la importancia que tiene esto en los recién nacidos.

- Contratar recursos humanos suficientes para poder tomar la prueba y analizarla en el menor tiempo posible y tener un resultado veras que sea comunicado y de ser detectada alguna enfermedad ser tratada a tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ministerio de Salud. Especificaciones de tamizaje de Recién Nacidos [Internet]. [Consultado 2018 del mes de Mayo del día 10]. Disponible en : http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf
- OMS. Reducción de la mortalidad en la niñez. Nota descrip va N° 178.
   Junio 2012
- 3. Organización Panamericana de la Salud "AIEPI Neonatal Intervenciones basadas en evidencia". Segunda edición. Washington, D.C. OPS 2010
- 4. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2009. Salud Materna y Neonatal. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia
- UNICEF. AECID. Estudio sobre dimensión cuan ta va y concepciones y cuidados comunitarios de la salud del recién nacido en un área rural andina y amazónica del Perú. Capítulo I: Componente Estadís co. S embre 2010
- 6. OMS. Reducción de la mortalidad en la niñez. Nota descrip va N° 178. Junio 2012
- 7. Organización Panamericana de la Salud "AIEPI Neonatal Intervenciones basadas en evidencia". Segunda edición. Washington, D.C. OPS 2010
- Infección nosocomial, vigilancia y control de la infección en Neonatología.
   Anales Españoles Pediatría Navarra 2000, 23 (Supl. 2): 177-184
- 9. Organización Panamericana de la Salud "AIEPI Neonatal Intervenciones basadas en evidencia". Segunda edición. Washington, D.C. OPS 2010
- 10. Diaz V. "Impacto del programa de Tamizaje Metabólico Neonatal en el Centro de Salud San Vicente de Paul". [Tesis para optar grado de Licenciada en Enfermería]. Cuenca- Ecuador: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Medicas, Escuela de Enfermería; 2017.

- 11. Ocaña C. "Enfermedades frecuentes identificadas durante el tamizaje neonatal en el Instituto Andino de Enfermedades Metabolicas" [Tesis para optar grado de Licenciada en Enfermería]. Quito- Ecuador: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Medicas, Escuela de Enfermería; 2015.
- 12. Iniguez y Calderón G. "Conocimiento, actitud y practica de las mujeres y madres embarazadas sobre la importancia del tamizaje metabolico Obstetrico Oramas Gonzales del Cantón Duran en el periodo comprendido desde Octubre 2015 a Febrero 2016" [Tesis para optar grado de Licenciada en Enfermería]. Guayaquil- Ecuador: Universidad Catolica Santiago de Guayaquil. Facultad de Ciencias Medicas, Escuela de Enfermería; 2015.
- 13. Figueroa y Morante D. "Conocimiento de la madres sobre la prueba de tamizaje metabolico Neonatal en el Centro Materno Infantil Francisco Jacome Area #11 de la Ciudad de Guayaquil en el primer trimestre del 2015" [Tesis para optar grado de Licenciado en Enfermería]. Guayaquil-Ecuador: Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Medicas;2015
- 14. Velazque A. Conocimeitno de los beneficios del tamizaje neonatal en embazadas usuarias del Subcentro de Salud San Pablo de Ushpayacu Archidona, año 2013-2014" [Tesis para optar grado de Licenciado en Enfermería]. Puyo-Ecuador: Universidad Nacional de Loja .Escuela de Enfermería; 2014. Disponible en: <a href="http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12151/1/TESIS%20COMPLETO%20APROBADO.pdf">http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12151/1/TESIS%20COMPLETO%20APROBADO.pdf</a>
- 15. Estrada C. "Tamizaje neonatal de la Enfermedad de Chagas en la República de Guatemala Adaptación y Evaluación del Método Serológico Estudio Piloto en 4 Centros de Atención de Salud del Área Endémica" [Tesis para optar grado de Quimico]. Guatamala: Universidad San Carlos de Guatemala
- 16. Zapata R. "Caracteristicas Epidemiológicas de los recién nacidos con Hiperplasia Suprarrenal Congénita diagnosticada por tamizaje Neontal en

- Hospital Victor Lazarte Echegaray." [Tesis para optar grado de Medico Cirujano]. Trujillo-Perú: Universidad Nacional de Trujillo;2015
- 17. Sanchez J. "Nivel de Información de la Madres sobre los Cuidados del recién nacido al alta en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto-SJM-Lima, 2016" [Tesis para optar grado de Medico Cirujano]. Lima-Perú: Universidad Nacional San Marcos;2016
- 18. Chaplliquen J. "Nivel de conocimiento que tienen las madres adolescentes en el cuidado del recién nacido en el Instituto Materno Perinatal" [Tesis para optar grado de Medico Cirujano]. Lima-Perú: Universidad Nacional San Marcos;2016
- 19. Esteban R. "Evaluación del Conocimiento y Actitud del Personal de Enfermería en la Atencion Inmediata del Recien Nacido, Servicio de Neonatologia, Hospital Regional Hermilio Valdizan, Huanuco-2016", [Tesis para optar grado de Enfermera]. Huanuco-Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizan;2016
- 20. Niño L. "Conocimientos y Practicas sobre el cuidado de los Recién Nacidos en Madres Adolescentes que Acuden al Centro de Salud Pillco Marca-Huánuco, 2016", [Tesis para optar grado de Enfermera]. Huanuco-Perú: Universidad Privada de Huanuco; 2016
- 21. Laguado Jaimes E. Cuidado de enfermería a padres para fortalecer el crecimiento y desarrollo de sus hijos. Revista cuidarte. 2013; 1: 550-556.
- Pozo JL. Teorías cognitivas del aprendizaje.Rev Cient [internet] 2001Vol
   (2) [Consultada 2018 Mayo 10].Disponible en: <a href="http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/031201164921-El.html">http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/031201164921-El.html</a>
- 23. Rosch E. Los principios de cognición y categorizacion.Rev Cient Mad[Internet] 2002 Vol. (1) [Consultada 2018 Mayo 12] Disponible en: <a href="http://books.google.com.pe/books?id=DpuKJ2NI3P8C&pg=PA274&lpg=PA274&dq=Rosch+E.+principles+of+categorization+cognition+and+categorization+erlbaum+hillsdale&source=bl&ots=4</a>

24. Rogers C. La libertad y creatividad en la educación. Rev. Paidós Mex [Internet] 2004 Vol. (3) [Consultado 2018 Mayo 12]. Disponible en:

## http://www.books.google.com.pe/#q=Rogers+C+.libertad+y+creatividad+en+la+educaci%C3%B3n:paidos+mexico

- 25. Novak JD. La teoría y práctica de la educación alianza. Rev.Al.Mad [internet]2001 Vol. (2) [Consultado 2018 Mayo 13].Disponible en: <a href="http://www.espaciologopedico.com/tienda/prod/5628/teoria-y-practica-de-la-educacion.html">http://www.espaciologopedico.com/tienda/prod/5628/teoria-y-practica-de-la-educacion.html</a>
- 26. Aristabal GP, Blanco DM. El modelo de la promoción de la salud de Nola Pender. Rev. Univ. Éneo [internet]. 2011 Vol. (8) [Consultado 2018 Mayo 14]. Disponible en:

## http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf

- 27. Giraldo AJ, Rosero MY, Macias AM. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludable.Rev Hacia promoc.salud [Internet] 2010 Vol. (15)[Consultado 2018 Mayo 17]. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772010000100010&script=sci\_arttext">http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772010000100010&script=sci\_arttext</a>
- 28. Barba E J, Tamiz Neonatal: una estrategia en la medicina preventiva. Rev Mex Patol Clin. 2004; 51(3):130-44.lbid.p.8.
- Lu De Lama R, Tamizaje (screening) Neonatal del hipotiroidismo congénito y enfermedades metabólicas. Revista Peruana de Pediatría. 2002; 55(1):72-73.
- 30. Tamizaje neonatal. Salud y medicinas [citado 2018 Mayo 20]. Disponible en: http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-desalud/bebes/analisis-estudios-laboratorio/tamiz-neonatal-prueba.html
- 31. Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP). Programa de Tamizaje Neonatal.2013 [Internet]. Lima: INMP [citado 2015 Octubre 30]. Disponible en:

- http://inmp.gob.pe/contenidoPagina.php?idSector=1idEstructura=180&idPagina=214
- 32. Tamizaje neonatal evita retardo mental y hasta muerte de recién nacidos [en línea]. Lima: Andina; 2015. [citado 2015 Octubre 31]. Disponible en: http://www.andina. com.pe/agencia/noticia-tamizaje-neonatal-evita-retardo-mental-y-hasta-muerte-recien-nacidos-525910.aspx
- 33. Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP). Programa de Tamizaje Neonatal.2013 [Internet]. Lima: INMP [citado 2015 Octubre 30]. Disponible en: http://inmp.gob. pe/contenidoPagina.php?idSector=1idEstructura=180&idPagina=214
- 34. Interlab. La prueba de tamizaje neonatal. [Online].; 2015 [cited 2018 Mayo 9. Available from: https://interlab.com.ec/la-prueba-de-tamizajeneonatal/.
- 35. Lu De Lama R, Tamizaje (screening) Neonatal del hipotiroidismo congénito y enfermedades metabólicas. Revista Peruana de Pediatría. 2002; 55(1):72-73.
- 36. Urbón. A Protocolos de neonatología. Bol. Pediatría. 2006; suplemento 1: 141.
- 37. Bravo Brito M, Cabrera Altamirano M, Carchi Cedillo M. Conocimiento sobre el programa del tamizaje metabólico neonatal en las madres que acuden a consulta externa del hospital "Vicente Corral Moscoso". Cuenca 2014. [tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Ecuador. Universidad de Cuenca: 2015.
- 38. Ministerio de Salud. Resolucion Ministerial N°651-2016 [Internet] 2016 [Consultada 2017 Oct 10] Disponible en: <a href="http://www.redcusconorte.gob.pe/index.php/atencion-integral/normas-tecnicas-en-salud/normas-articulado-nutricional/normas-tecnicas-en-salud/articulado-nutricional/inmunizaciones/norma-tecnica-de-pai-rm-651-2016-minsa-pdf/detail</a>

- 39. MINSA creación del Programa de Tamizaje Neonatal Universal [en línea] Resolución ministerial 2015. [citado 2015 Octubre 20]. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/ normaslegales/2013/ 2013 MINSA.pdf
- 40. Instituto de Investigación en Enfermedades Genéticas y Metabólicas.

  Tamizaje neonatal [en línea] INVEGEM; 2015. [citado 2015 Noviembre 2].

  Disponible en: http:// www.invegem.org/tamizaje-neonatal/
- 41. Lema Chiza Y, Morquecho Montaleza A. Impacto del programa de tamizaje metabólico neonatal en madres con niños menores de 1 mes de edad que asisten a la consulta Virginia Barrios Llumpo 222 In Crescendo.Ciencias de la Salud. 2016; 3(1): 216-223 médica en el centro de salud Nº 1 de la ciudad de Ibarra. [tesis para optar el título de licenciada en Enfermería]. Ecuador. Universidad Técnica del Norte; 2013
- 42. Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP). Programa de Tamizaje Neonatal.2013 [Internet]. Lima: INMP [citado 2015 Octubre 30]. Disponible en: http://inmp.gob. pe/contenidoPagina.php?idSector=1idEstructura=180&idPagina=214.
- 43. Plasencia Ordaz J. Enfermería en Salud Perinatal y Reproducción Humana: Prevención e intervención oportuna, retos, ética y humanismo Rev. chil Obstet Ginecol. [revista en internet].2013. [citado 2018 Mayo 20]; 71(3): 216 Disponible en: <a href="http://www.laleo.com/enfermeria-en-salud-perinatal-reproduccion-humana-prevencion-intervencion-oportuna-retos-etica-humanismo-p-11273.htm">http://www.laleo.com/enfermeria-en-salud-perinatal-reproduccion-humana-prevencion-intervencion-oportuna-retos-etica-humanismo-p-11273.htm</a>
- 44. Whaley y Wong. Enfermería Pediátrica. 4ta. Ed. España: Editorial Mosby / Doyma, 1995. p. 150-164.
- 45. Posada Díaz A, Gómez Ramírez J, Ramírez Gómez H. El Niño Sano. 3 era edición. Colombia. Medica Internacional; 2005
- 46. Tamizaje neonatal. Salud y medicinas [citado 2015 Setiembre 20].

  Disponible en: <a href="http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/bebes/analisis-estudios-laboratorio/tamiz-neonatal-prueba.htm">http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/bebes/analisis-estudios-laboratorio/tamiz-neonatal-prueba.htm</a>

- 47. Carlos García-Caballero, Antonio González-Meneses. Tratado de pediatría social. segunda ed. Madrid: Diaz de Santos; 2010.
- 48. Jaime Campos, Borja Ruiz, Viviana Arreo, Sancho Rodriguez, Eduardo Franco. Enfermedades Congenitas. 2013th ed. Lopez JM, editor. Madrid: Marban; 2013.
- 49. Publica Mds. Ministerio de salud Publica. [Online].; 2010 [cited 2016 Enero 30. Available from: <a href="http://www.salud.gob.ec/proyecto-detamizajemetabolico-neonatal/">http://www.salud.gob.ec/proyecto-detamizajemetabolico-neonatal/</a>.
- 50. Aliaga D.Enfermedades en el tamizaje neonatal 4ta. Ed. Perú: Editorial Mosby / Med, 2013. p. 150-164.
- 51. De Céspedes C, Saborío M, Trejos R, Casco T. Prevención de retardo mental y otras discapacidades por tamizaje neonatal masivo en Costa Rica. Costa Rica: Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA); 2003.
- 52. Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP). Programa de Tamizaje Neonatal.2013 [Internet]. Lima: INMP [citado 2015 Octubre 30]. Disponible en: http://inmp.gob. pe/contenidoPagina.php?idSector=1idEstructura=180&idPagina=214
- Kathleen Pagana, Timothy Pagana. Laboratorio clínico: Indicaciones e interpretación de resultados. tercera ed. Barcelona: Manual Moderno; 2012.
- 54. Programa Nacional de Tamizaje Neonatal ASTA-TI. Procedimiento de la toma de muestra. [Online].; 2014 [citado 2018 Mayo 15]. Disponible en: http://www.tamizajecr.com/procedimiento muestra.htm
- 55. Lu De Lama R, Tamizaje (screening) Neonatal del hipotiroidismo congénito y enfermedades metabólicas. Revista Peruana de Pediatría. 2002; 55(1):72-73.

- 56. Villatoro LM. Obtención de muestras sanguíneas de calidad analítica. primera ed. Buenos Aires: Panamericana; 2010.
- 57. Bravo Brito M, Cabrera Altamirano M, Carchi Cedillo M. Conocimiento sobre el programa del tamizaje metabólico neonatal en las madres que acuden a consulta externa del hospital "Vicente Corral Moscoso". Cuenca 2014. [tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Ecuador. Universidad de Cuenca: 2015.
- 58. MINSA creación del Programa de Tamizaje Neonatal Universal [en línea] Resolución ministerial 2015. [citado 2015 Octubre 20]. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/ normas legales/2013/ 2013 MINSA.pdf

## **ANEXOS**

## ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

## "CONOCIMIENTOS SOBRE TAMIZAJE NEONATAL EN PUERPERAS DEL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, HUANUCO 2019"

		OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			
PROBLEMA Y OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIO NES	INDICADORES	FUENTE
PROBLEMA: ¿Cuáles son los conocimientos sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatologia del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2019?  OBJETIVO GENERAL: Determinar el conocimiento sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2019.  OBJETIVOS ESPECÍFICOS:  Evidenciar el conocimiento sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.  Evaluar en conocimiento sobre el procedimiento que se realiza para el tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio	<ul> <li>Ha: El nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2019 es bueno.</li> <li>Ho: El nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2019 es malo.</li> <li>ESPECÍFICAS:</li> <li>Ha1: El nivel de conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019 es bueno</li> <li>Ho1: El nivel de conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019 es malo.</li> <li>Ha2: El nivel de conocimientos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019 es bueno</li> <li>Ho2: El nivel de conocimientos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019 es bueno</li> <li>Ho2: El nivel de conocimientos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019 es malo</li> </ul>	INDEPEN- DIENTE	conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal  conocimientos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal	Conocimientos buenos sobre importancia del tamizaje neonatal  Conocimientos malos sobre importancia del tamizaje neonatal  Conocimientos buenos sobre el procedimiento para realizar el tamizaje neonatal  Conocimientos malos sobre el procedimiento para realizar tamizaje	Cuestiona rio sobre tamizaje neonatal
de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019 Medir el conocimiento sobre las	Ha <sub>3</sub> : El nivel de conocimientos sobre las ventajas del tamizaje neonatal que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2019 es bueno.		conocimientos	neonatal . Conocimientos buenos	
ventajas del tamizaje neonatal			sobre las ventajas	sobre las enfermedades	

que tienen las puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019	Ho <sub>3</sub> : El nivel de conocimientos sobre las ventaj neonatal que tienen las puérperas del Neonatología del Hospital Regional Heri Medrano Huánuco 2019 es malo	el servicio de	Conocimiento s sobre tamizaje neonatal	tamizaje neonatal	que se pueden detectar en el tamizaje neonatal Conocimientos malos sobre sobre las enfermedades que se pueden detectar en el tamizaje neonatal	
			Variables de caracterizaci on	edad  Lugar de procedencia  Grado de escolaridad	En años  Urbano  Rural  Periurbano  Primaria incompleta  Primaria completa  Secundaria incompleta  Secundaria incompleta  Superior incompleta  Superior completa	GUIA DE ENTREVI STA SOCIODE MOGRAFI CA

#### METODOLOGÍA

DISEÑO. El diseño de aplicación en el trabajo de investigación será el diseño descriptivo simple en el siguiente esquema.

 n= muestra

X = conocimientos sobre tamizaje neonatal

O = observación

MUESTRA. El tamaño de la muestra será de 220 puerperas

#### Criterios de inclusión:

- ♦ Madres de niños que se hallan tamizado durante las primeras 24 horas
- \* madres que se encuentren en la sala de puerperio
- madres que se atiendan en el servicio de Neonatologia.
- ♦ Madres que tienen recién nacidos de 2 dias
- Madres que aceptaron participar voluntariamente del estudio.

#### Criterios de exclusión:

- Que tengan recién nacidos mayores de 3 dias
- Que no aceptaron participar en el estudio.
- ❖ Que no se encuentren en el servicio de Neonatologia.
- Que no hayan aceptado el consentimiento informado.

#### Criterio de eliminación:

- Madres que firmaron el consentimiento informado.
- Que no concluyeron con el llenado del cuestionario en un 90%.

Código:		Fecha://
---------	--	----------

## ANEXO 2. GUÍA DE ENTREVISTA SOCIODEMOGRÁFICA APLICADA A LAS MADRES DE LA MUESTRA EN ESTUDIO

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** "Conocimientos sobre tamizaje Neonatal en Puérperas del servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2019"

## **INSTRUCCIONES.** Estimadas puérperas:

A continuación, presentamos una serie de preguntas demográficas. Para ello, por favor conteste cada pregunta marcando con una (X) la respuesta que considere adecuada.

El cuestionario es anónimo y la información obtenida será tratada con la más estricta confidencialidad, por lo que le agradeceríamos que respondiera con sinceridad.

Gracias por su colaboración.

## I. Características demográficas:

- 1.1. Cuál es su edad: en años.
- 1.2. Lugar de procedencia
- a) Urbano
- **b)** Rural
- c) Periurbano

#### II.Características académicas:

- 2.1. Grado de escolaridad
- a) Primaria incompleta
- b) Primaria completa
- c) Secundaria incompleta
- d) Secundaria completa
- e) Superior incompleta

## III. Características sociales

## 3.1. Estado civil

- a) Soltera
- b) Casada
- c) Conviviente
- d) Divorciada
- e) Viuda

## 3.2. Religión

- a) Católica
- b) Evangélica
- c) mormona
- d) Atea
- e) Otros

## 3.3. Ocupación

- a) Ama de casa
- b) Trabajadora independiente
- c) Trabajadora dependiente
- d) Servidora publica
- e) Otro

Código: Fe	echa://
------------	---------

# ANEXO 3. CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE TAMIZAJE NEONATAL APLICADA A LAS MADRES DE LA MUESTRA EN ESTUDIO

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** "Conocimientos sobre tamizaje Neonatal en Puérperas del servicio de Neonatologia del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2019"

## **INSTRUCCIONES.** Estimadas Puérperas:

A continuación, presentamos una serie de preguntas relacionadas con los conocimientos sobre el tamizaje neonatal, por favor para el efecto sírvase usted responder cada pregunta marcando la respuesta que crea conveniente con un aspa (X).

Gracias por su colaboración.

#### Conocimientos sobre tamizaje neonatal

## I. Conocimientos sobre la importancia del tamizaje neonatal

## 1.1. ¿Sabe usted que es tamizaje neonatal?

- a) Si, es una prueba para determinar saber si mi bebe tiene o no algúna enfermedad
- b) Si, es un examen de sangre
- c) Si, es una prueba de orina
- d) Si, es una vacuna que le ponen a los recién nacidos

## 1.2. ¿Sabe usted que enfermedades detecta el tamizaje neonatal?

- a) Si, detecta las enfermedades en el niño como problemas de crecimiento dificultades para aprender y problemas en los musculos y huesos
- b) Si, detecta las enfermedades intelectuales

- c) Si, detecta las enfermedades del riñon
- d) No sé qué enfermedades detecta

## 1.3.¿Sabes que riesgos puede producir no realizar el tamizaje neonatal a los recién nacidos?

- a) Retraso en el crecimiento, retraso intelectual y malformaciones
- b) La muerte
- c) No, tiene ningún riesgo
- d) No se del tema

# 1.4. ¿Conoce usted las complicaciones que pueden tener después de realizar el tamizaje neonatal?

- a) Quemadura
- b) Dolor en la zona
- c) Rubor
- d) Irritación

# II. Conocimientos sobre el procedimiento que se realiza en el tamizaje neonatal

# 2.1.¿Usted conoce el tiempo en que debe realizar la prueba de tamizaje neonatal a su bebe?

- a) De 1 a 7 días de nacido a la primeras 24 horas de vida
- b) Si, desde los 5 a 28 días
- c) A partir del año

d) No se a que edad se realiza
2.2¿Conoce usted que se utiliza para la limpieza de la su bebe previo al
tamizaje neonatal?
a) Alcohol
b) Agua
c) Solución salina
d) No conozco
2.3¿Sabe usted qué posición debe tener el bebe para realizar el tamizaje
metabólico neonatal?
a) Acostado
b) De pie
c) Sentado
d) No sé qué posición
2.4.¿ Sabe usted cuanto tiempo dura el procedimiento del tamizaje
neonatal?
a) 5 a 10 minutos
b) 20 a 30 minutos
c) 30 a 40 minutos
d) No se

# III. Conocimientos sobre las ventajas de realizarse el tamizaje neonatal

- 3.1. ¿Sabe usted que se detecta con la prueba de tamizaje neonatal?
- Si escuche que se detectan diversas enfermedades que mi niño puede presentar en su riñon, cabeza o cuerpo
- b) Si escuche que sirve para detectar la diabetes
- c) No escuche que no detectan bien
- d) No se
- 3.2. ¿Sabe usted que una de las ventajas de realizarse el tamizaje neonatal es:
- a) Puedo detectar enfermedades del riñon de mi niño
- b) Si, escuche que se puede hacer transplante de riñon
- Puedo detectar enfermedades que puede afectar su normal crecimiento y desarrollo su rendimiento de mi niño posteriormente
- d) No se
- 3.3. ¿Sabe que a través del tamizaje neonatal se puede detectar problemas de tiroides?
- a) Si se puede detectar también problemas con la tiroides de mi bebe
- b) Si me dijeron que es peligroso hacerse la prueba
- c) No me dijeron que se puede detectar nada
- d) No se
- 3.4. ¿Sabe usted cuales son las ventajas de realizarse el tamizaje neonatal?
- Que se pueden identificar y tratar enfermedades para que mi bebe sea diagnosticado y tratado a tiempo

- b) Si creo que es importante
- c) No creo que no se diagnostica nada
- d) No se

# ANEXO 4. CONSTANCIAS DE VALIDACION

ANEXO 03
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN PARA JUECES SOBRE EL INSTRUMENTO
OBJETO DE EVALUACION
Yo, Dalia Vargue 5070, con DNI Nº 22403652, de profesión de manifesta en Entermetra, ejerciendo actualmente como Esperialis de en Necenatalegía, en la Institución Harpi 101 II & Salud - Hurmuss.  Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de contenido del instrumento.  Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:  Variables o nambre de instrumento.
En Huánuco, a los 30 días del mes de Nogrambre del 2018  DALIA ANOUEZ ROTTO  LO CHEDICA PROTECTION DE PROTECTION D

#### ANEXO 03

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN PARA JUECES SOBRE EL INSTRUMENTO OBJETO DE EVALUACION

Yo, Jina Mendoza Pozo, con DNI Nº 22514698, de
profesión dic Enfermeria, ejerciendo actualmente como
profesión dic Enfermeria, ejerciendo actualmente como  Neonatologa especialista, en la Institución
Es Salud Hospital II.
Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación
de contenido del instrumento.
Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes
recomendaciones:
1. Leur y informarse un poco más sobre los beneficios del
tamizare
2. Considerar la toma de muestra después de las 24 horas.
En Huánuco, a los 30 días del mes de Noviembre del 2018.
Cic. Enf. Jine G. Mendoza Pozo.  ESPECIALITÀ DE CUMADO HENNATAL  ESPECIALITÀ DE CUMADO HENNATA

### ANEXO 03

# CONSTANCIA DE VALIDACIÓN PARA JUECES SOBRE EL INSTRUMENTO OBJETO DE EVALUACION

Yo, Judith Studys Vicenta Vergerycon DNI Nº 40377066, de
profesión, ejerciendo actualmente como
Le Enjoireila, en la Institución
Hospita I Godya
Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación
de contenido del instrumento.
Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes
recomendaciones: - Preguntos mas cloros y precisos, dependiendo do la
Zona.
En Huánuco, a los <u>01</u> días del mes de <u>Didombie del 2018</u> .
Firma

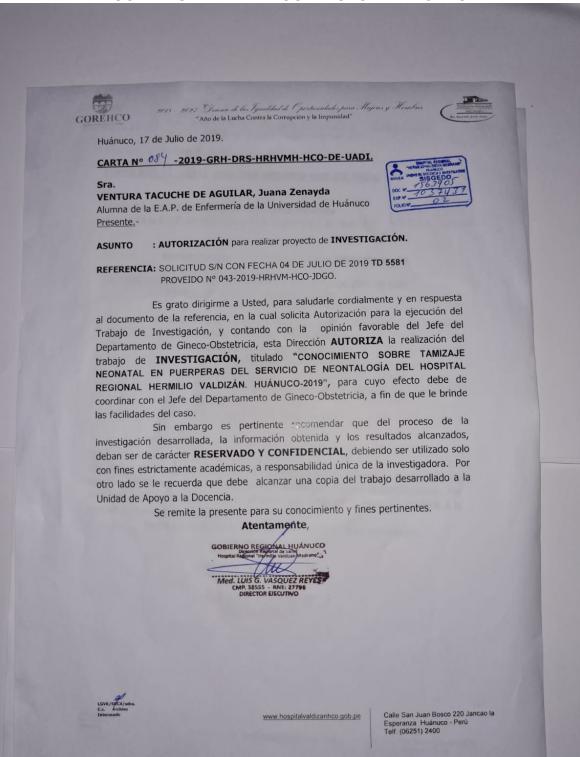
### ANEXO 03

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN PARA JUECES SOBRE EL INSTRUMENTO OBJETO DE EVALUACION

Yo, Cecio Serrono Malca, con DNI Nº 2245 9/23, de
profesión bic en Entermeraja, ejerciendo actualmente como
Especialista en Neonatología, en la Institución
Essalud - Hospital I .
Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación
de contenido del instrumento.
Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes
recomendaciones:
J. Consideror el tamigaje neonodal en prematuros.
En Huánuco, a los <u>29</u> días del mes de <u>12</u> del <u>2018</u> .
CECIA SERRANO MALCA
CELIA SERRANO MAILCALIC, EN ENFERMERIA
Finasine

ANEXO 03		
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN PARA JUECES SOBRE EL INSTRUMENTO		
OBJETO DE EVALUACION		
Yo, Geraldine Lourdes Cabanillas Quise con DNI Nº 45430378, de profesión Lic Enfermera, ejerciendo actualmente como Enfermera, en la Institución Quina. Mas.  Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de contenido del instrumento.  Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:  Continuar can la efecución		
En Huánuco, a los 10 días del mes de Noviembre del 2018.  Condine (Coordine Orige C.E.P. 76599 Firma		
The same of the sa	DESCRIPTION OF	-11-11

### ANEXO 5. SOLICITUD DE PERMISO Y AUTORIZACIONES



### ANEXO 6. CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de proyecto:** "Conocimientos sobre tamizaje Neonatal en Puerperas del servicio de Neonatologia del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, Huanuco 2019"

- Equipo de investigación: Juana Ventura Tacuche, alumna de la universidad de Huánuco de la Escuela Académica Profesional de Enfermería
   Huánuco. Cel.957638088
- Instrucción/ propósito: Determinación de conocimientos sobre tamizaje neonatal en mujeres después del parto en el servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2019
- Participación Puérperas internadas en alojamiento conjunto
- Riesgo /incomodidades No habrá consecuencias negativas para su usted si no acepta la invitación. No incurrirás en ningún gasto durante tus estudios.
- Beneficios El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es conocer sobre el tamizaje neonatal.
- Alternativas La participación en el estudio es voluntaria. Puede optar por no
  participar o retirarse del estudio en cualquier momento. Retirarse del estudio
  no representará ninguna sanción o pérdida de beneficios para usted. Le
  notificaremos cualquier información nueva que pueda afectar su salud o
  bienestar o su interés en continuar estudiando.
- **Compensación** No recibirá ningún pago por su participación, ni del investigador ni de la institución participante. Durante su investigación, puede solicitar actualizaciones sobre este tema al investigador responsable.

- Confidencialidad de la información Los datos obtenidos a través de este estudio son estrictamente confidenciales, por lo que solo se utilizarán para lograr los objetivos descritos anteriormente. No se anunciarán nombres de ningún tipo. Por lo tanto, podemos garantizar la confidencialidad absoluta.
- Problemas o preguntas escribir al Email: comunicarse al cel. 957638088
- Consentimiento/participaciones voluntarias Acepto participar en el estudio. He leído la información facilitada o me la han leído. Tuve la oportunidad de hacer preguntas al respecto y fueron respondidas satisfactoriamente. Acepto voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo derecho a retirarme en cualquier momento de la entrevista sin prejuicios de ninguna manera.
- Nombre y firma del participante y responsable de la investigación

Firma de la madre de familia
Huella digital
Firma de la investigadora
Huella digital
Huánucodel

ANEXO 7.
BASE DE DATOS

EDAD EN AÑOS	LUGAR DE PROCEDENCIA	GRADO DE ESCOLARIDAD	ESTADO CIVIL	RELIGIÓN	OCUPACIÓN	CONOCIMIENTOS SOBRE TAMIZAJE NEONATAL	CONOCIMIENTOS SOBRE EL PROCEDIMIENTO DEL TAMIZAJE NEONATAL	VENTAJAS DE	CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE TAMIZAJE NEONATAL
2	0	2	1	1	1	0	2	2	2
0	1	0	1	1	1	0	2	2	2
2	1	3	1	1	1	0	2	2	2
0	2	2	1	1	1	0	2	2	2
0	2	2	1	1	1	0	2	2	2
1	0	0	1	1	1	0	2	2	2
1	1	3	1	1	1	0	2	2	2
1	0	0	1	1	1	0	2	2	2
1	1	3	1	1	1	0	2	2	2
2	1	0	1	1	1	0	2	2	2
2	1	3	1	1	1	0	2	2	2
2	0	2	1	1	1	0	2	2	2
1	0	3	1	1	1	0	2	2	2
1	0	3	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2

					-			•	
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	2	2	2
0	0	0	1	1	1	0	0	2	2
0	0	0	1	1	1	0	0	2	2
0	0	0	1	1	1	0	0	2	2
0	0	0	2	1	1	0	0	2	2
0	0	0	2	1	1	0	0	2	2
0	0	0	2	1	1	0	0	2	2
0	0	0	2	1	1	0	0	2	2
0	0	0	2	1	1	0	0	2	2
0	0	0	2	1	1	0	0	2	2
0	0	0	2	1	1	0	0	0	2
0	0	0	2	1	1	0	0	0	2
0	0	0	2	1	1	0	0	0	2
0	0	0	2	1	1	0	0	0	2
0	0	0	2	1	1	0	0	0	2
0	0	0	2	1	1	0	0	0	2
0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
1	0	0	2	1	1	0	0	0	0
1	0	0	2	1	1	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0

1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	1	2	0	0	0	0
1	0	0	2	2	2	0	0	0	0
1	0	0	2	2	2	0	0	0	0
1	0	0	2	2	2	0	0	0	0
1	0	0	2	2	2	0	0	0	0
1	0	0	2	2	1	0	0	0	0
1	0	0	2	2	1	0	0	0	0
1	0	0	2	2	1	0	0	0	0
1	0	0	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0

1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
1	0	1	2	2	2	0	0	0	0
1	0	1	2	2	2	0	0	0	0
1	0	1	2	2	2	0	0	0	0
1	0	1	2	2	2	0	0	0	0
1	0	1	2	2	2	0	0	0	0
1	0	1	3	2	2	0	0	0	0
1	1	1	3	2	2	0	0	0	0
1	1	1	3	2	2	0	0	0	0
1	1	1	3	1	3	0	0	0	0
1	1	1	3	1	3	0	0	0	0
1	1	1	3	1	3	0	0	0	0
1	1	1	3	1	3	0	0	0	0
1	1	1	3	1	3	0	0	0	0
1	1	1	3	1	3	0	0	0	0
1	1	1	3	1	3	0	0	0	0
1	1	1	3	1	3	0	0	0	0
0	1	1	3	1	3	0	0	0	0
0	1	1	3	1	2	0	0	0	0
0	1	2	3	1	2	0	0	0	0
0	1	2	3	3	2	0	0	0	0
0	1	2	3	3	2	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0

Ì	i i	İ	İ		Ì	İ	l i	1	i i
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	3	1	0	0	0	0
0	1	2	3	4	1	0	0	0	0
0	1	2	3	4	1	0	0	0	0
0	1	2	3	4	2	0	0	0	0
0	1	2	3	4	2	0	0	0	0
0	1	2	3	4	2	0	0	0	0
0	2	2	3	4	2	0	0	0	0
0	2	2	3	4	2	0	0	0	0
0	2	2	3	4	2	2	0	0	0
0	2	1	3	4	2	2	0	0	0
0	2	1	3	4	3	2	0	0	0
0	2	1	3	4	3	2	0	0	0
0	2	1	3	4	3	2	0	0	0
0	2	0	3	4	3	2	0	0	0
0	2	0	3	4	3	2	0	0	0
2	2	0	3	4	3	2	0	0	0
2	2	0	3	5	3	2	0	0	0
2	0	0	3	5	3	2	0	0	0
2	0	0	3	5	2	2	0	0	0
2	0	2	3	5	2	2	0	0	0
2	0	2	3	5	2	2	0	0	0
2	0	2	3	5	1	2	0	0	0

2	0	2	3	5	1	2	0	0	0
2	0	2	4	5	1	2	0	0	0
2	0	1	4	5	1	2	0	0	0