



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TAMIZAJE  
METABÓLICO DE LAS MADRES PUERPERAS,  
EN UN HOSPITAL DE LIMA 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA  
EN CUIDADO ENFERMERO EN NEONATOLOGÍA**

**PRESENTADO POR:**

**LIC. ATAHUA QUISPE, MARIBEL**

**ASESOR:**

**MG. PRETELL AGUILAR, ROSA MARÍA**

**LIMA – PERÚ**

**2021**



## **DEDICATORIA**

A mi querida madre, e hijo por haber sido el motor de vida que me impulsa cada día a vencer los diferentes obstáculos que se presentan.

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente, agradecer a todos los maestros que forman a los futuros profesionales del Perú. Asimismo, al hospital Santa Rosa por abrirme sus puertas para desempeñarme como profesional.

**ASESOR:**  
**MG. PRETELL AGUILAR, ROSA MARÍA**

**JURADO**

**Presidente** : Dra. Maria Hilda Cardenas de Fernandez

**Secretario** : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

**vocal** : Mg. Milagros Lizbeth Uturnco Vera

# ÍNDICE GENERAL

CARATULA

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
2.1.	ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	12
2.2.	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.....	12
2.3.	VARIABLE DE ESTUDIO.....	12
2.4.	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	13
2.5.	PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	15
2.6.	MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	15
2.7.	ASPECTOS ÉTICOS. ....	15
III.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	17
IV.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19
	ANEXOS.....	22

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de la variable.....	23
Anexo B. Instrumento de recolección de datos.....	25
Anexo C. Consentimiento informado.....	31



## RESUMEN

Objetivo: describir el nivel de conocimiento de las madres puérperas sobre el tamizaje neonatal en un Hospital de Lima, 2021. La Metodología: dicho estudio aplicará el enfoque de tipo cuantitativo, asimismo se utilizará el diseño descriptivo y en un determinado momento. El participante sujeto a estudio estará constituido de 124 madres puérperas de un Hospital de Lima, con una muestra de 94 madres puérperas aplicando un tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple incluyendo incluirá criterios de exclusión e inclusión. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Primeramente, utilizare la técnica de encuesta y el cuestionario que viene a ser el instrumento elaborado por Bonilla, que será aplicado en un Hospital de Lima en el año 2021.

Validada mediante juicio de expertos, con una concordancia significativa calculada mediante la tabla de concordancia y prueba binomial cuyo valor fue 0.01 y una confiabilidad mediante la prueba de K-Richardson con 0.80, que indica confiabilidad alta. Procedimientos para recabar o recolectar datos se ejecutará durante el mes de Setiembre en los servicios de neonatología. Análisis estadístico: Dicha información recopilada se ingresará a la base de datos del programa Excel y se presentará posteriormente los resultados en tablas para el análisis de datos respectivos.

Palabras claves: Nivel de conocimiento; tamizaje neonatal; madres puérperas

## **ABSTRACT**

Objective: to describe the level of knowledge of postpartum mothers about neonatal screening in a Hospital in Lima, 2021. Methodology: this study will apply a quantitative approach, and a descriptive and cross-sectional design will also be used. The population subject to study will be made up of 124 puerperal mothers from a Lima Hospital, with a sample of 94 puerperal mothers applying a simple random probability sampling. Exclusion and inclusion criteria will be included. Data collection techniques and instruments: The survey will be used as a technique and the questionnaire prepared by Bonilla as an instrument, which will be applied in a Hospital in Lima - Peru in 2021, validated through expert judgment, with a significant agreement calculated by the concordance table and binomial test whose value was 0.01 and a reliability through the K-Richardson test with 0.80, which indicates high reliability. Procedures for data collection will be carried out during the month of September in the neonatology services. Statistical analysis: This information collected will be entered into the database of the Excel program and the results will be presented later in statistical tables for the analysis and interpretation of the respective data.

Keywords: Level of knowledge; neonatal screening; puerperal mothers

## I. INTRODUCCIÓN

A inicios del siglo veinte, Garrod introduce el concepto sobre errores innatos del metabolismo, asimismo Folling identifica la fenilcetonuria. Asimismo, Bickel anuncia el primer tratamiento para esta enfermedad, Guthrie introduce el procedimiento de tamizaje mediante una prueba sanguínea (1). Actualmente hay diversas patologías que no se pueden identificar clínicamente en el neonato, generando una serie de complicaciones graves a futuro y en ciertos casos pueden ser mortales, ya que muchas veces por las carencias del sistema de salud no pueden ser diagnosticadas oportunamente. Según fuentes estadísticas a nivel mundial, 1 de cada 1000 nacidos vivos aparentemente sano presentan enfermedades de tipo congénitas que no se manifiestan clínicamente pueden ocasionar secuelas irreversibles y graves que difícilmente son identificadas a tiempo, presentándose posteriormente en los infantes síntomas como convulsiones o retraso mental (2).

El tamizaje neonatal como programa nace en década de los años setenta, en países norteamericanos como Canadá, EE.UU. Posteriormente los programas de tamizaje se ampliaron a diversos países de Europa, entre los años ochenta y noventa arranca como programas de tamizaje neonatal en países latinoamericanos, pero la implementación ha sido diferente en los diversos países de la región, teniendo países con altas coberturas llegando casi al 100% como Cuba, Costa Rica, pero Perú, Bolivia muestran bajas coberturas (3). A nivel de nuestro territorio peruano, la creación del programa se da a través de una Resolución Ministerial N°494-97 DS,

Asimismo señalan que el tamizaje neonatal sobre la patología de Hipotiroidismo Congénito debería aperturarse en cada uno de los hospitales que cuenten áreas de neonatología a nivel nacional (4). Posteriormente en el año 2003, en la ciudad de Lima uno de los Institutos como el Materno Perinatal, da comienzo a la implementación de tamizaje neonatal como programa con la finalidad de atender a los neonatos, inicia con un piloto, realizando pruebas para detectar dos diagnósticos de tipo congénito tales como: Hipotiroidismo e Hiperplasia Suprarrenal, de acuerdo a las fuentes estadísticas de dicha institución durante el periodo 2003 al 2004 se diagnosticaron casos positivos, entre octubre del 2003 a diciembre de 2007, se tamizo a 61,000, recién nacidos, dando como resultado 33 recién nacidos con hipotiroidismo congénito y 3 con proceso de Hiperplasia Suprarrenal Congénita (5).

El Ministerio de Salud (MINSA), el 9 de abril del 2013, emite la normativa a través de una resolución de carácter ministerial, donde se estipula la finalidad de crear el programa de Tamizaje Neonatal y en ese marco los establecimientos que pertenecen al sector salud, impulsen la implementación de dicho programa, Para tal efecto se dispongan medidas de control para su ejecución y cumplimiento por ser un problema álgido de salud pública incentivando la participación de la ciudadanía. El programa incluye a neonatos (dentro de los 28 días de vida) en ámbito del territorio nacional; insertando como parte del paquete de atención del recién nacido (6).

A la fecha, no se viene ejecutando o cumpliendo a cabalidad ya que en la zona rural aún hay hospitales que no cuentan con el servicio implementado de neonatología ni kit para la extracción de muestra de tamizaje neonatal. Se obtuvo

información del Instituto Nacional de Estadística e Informática donde mencionan que durante el periodo 2016, se registró los nacimientos con una cifra equivalente a 173 mil 43, nacimientos a nivel de la capital, más de 70,0% de nacimientos acaecieron en nuestra capital y un 21,9% se registraron en otros Centro de salud de nuestro país (7). Esta información recabada nos hacer un análisis respectivo que donde señala que hay un total de 37 mil 896 nacimientos en centro de salud de nivel 1-4 que se especializan en la atención de partos, se quedaría sin acceso al programa realización del tamizaje neonatal (8). En ese marco desde el año 2020, a raíz de la pandemia se dejaron de atender consultar externas, programas como tamizaje neonatal, se observa que muchos recién nacidos en épocas de pandemia salen de alta hospitalaria, sin el tamizaje respectivo lo cual genera preocupación por este grupo etario. En un Hospital de Lima ubicado en el distrito de Pueblo Libre se realizan pruebas de tamizaje neonatal con un único objetivo de proporcionar a los neonatos oportunamente un tratamiento.

La salud es un derecho y por ende el estado peruano debe proporcionar todas las herramientas que garanticen la ejecución de la norma y a su vez la aplicación para del de programa de tamizaje neonatal (9). Por diversos motivos no se efectiviza. A raíz de esta problemática se ha presentado la necesidad de investigar, asimismo generar un precedente ya que existen pocos estudios relacionados al tema lo cual ayudará notablemente a que los profesionales que deseen ahondar en el tema. Asimismo, la adquisición del conocimiento juega un nuevo papel en el proceso de adaptación en el ser humano, facilitándole a generar información y trasmitirla.

Partiendo de esta premisa nos permite a ejercer un control de las cosas, actuando de manera eficaz para el lograr las metas u objetivos trazados (10). Diversos teóricos señalan que al poseer conocimientos el ser humano puede ejercer cierto dominio sobre todo lo que nos rodea y lograr así la supervivencia. Por ende, es de vital importancia el entendimiento del origen y como se adquieren o generan el conocimiento. De acuerdo a algunas teorías su inicio se origina en la época antigua específicamente en Grecia y posteriormente en la era moderna significo un tema esencial de discusión de tipo filosófica (11). Asimismo, Platón, señala que el conocimiento es producto de la verdad. A diferencia de las creencias y opiniones que muchas veces se pueden alejar de la realidad.

Otra teoría la define como las percepciones sensoriales, seguido al entendimiento y finalizando en el entendimiento. Además, podría señalarse al conocimiento como conexión del sujeto y objeto. “Tamizaje Neonatal, se puede también definir como la prueba del talón, que consiste en una prueba o examen que se realiza a todo neonato con énfasis después de las 48 horas de nacido según la norma técnica, esta examen o prueba consiste en el análisis de la toma de muestra de sangre que se extrae del pie específicamente el talón (12). Para ello se necesita cuatro gotas que son recolectadas en un papel filtro diseñado especialmente para este examen.

El estudio y análisis de la prueba permite identificar o detectar enfermedades tales como: hiperplasia suprarrenal, fenilcetonuria, la galactosemia, fibrosis quística, el hipotiroidismo congénito como las más frecuentes” (13). El Programa de Tamizaje

Neonatal, se puede definir de acuerdo a algunas teorías como el conjunto de procedimientos y actividades estandarizadas en la norma técnica, con el objetivo de poder identificar anomalías de tipo congénito los recién nacidos vivos, y así poder proporcionarle un tratamiento eficaz, integral y netamente especializado reduciendo las asociadas a éstas.

Las diversas morbilidades identificadas con la prueba del tamiz neonatal en el Perú: como el Hipotiroidismo congénito: es una glándula tiroides poco funcional, y se produce cuando un nacido vivo no tiene la capacidad de poder fabricar suficiente hormona tiroidea. En el mundo esta enfermedad se presenta aproximadamente 1 de cada 3,000 a 4,000 recién nacidos. Y requiere medicación de por vida. La secreción o elaboración de hormona tiroidea es sumamente importante para el buen funcionamiento de organismo ya que tiene relación con el desarrollo cerebral y el crecimiento; por ende, de no ser medicado oportunamente puede conllevar al retardo mental y afectar en el crecimiento. Asimismo, con medicación y tratamiento de forma oportuno, es factible que pueda llevar una vida normal y saludable (14).

La fenilcetonuria: es otra patología hereditaria donde se evidencia el aumento de del aminoácido fenilalanina en el metabolismo, resulta del déficit de producción de la fenilalanina hidroxilasa, los alimentos deben tener pocas cantidades de fenilalanina sobre todo al comienzo de la ablactancia, de esta forma se evitaría el retraso mental  
Hiperplasia suprarrenal congénita: puede presentarse de forma muy diferente entre grupos etarios, con Los síntomas se manifiestan por la poca producción o

insuficiencia glucocorticoide (escasa producción en la elaboración de cortisol), poca elaboración de la aldosterona o de la excesiva producción de andrógenos.

Fibrosis Quística: de acuerdo a algunas teorías se puede definir como una alteración en la salida de cloro de la célula, se puede presentar después del nacimiento, esta alteración puede manifestarse obstrucción pulmonar crónica, insuficiencia pancreática, infecciones respiratorias, desnutrición, infertilidad muerte a temprana edad (15).

Procedimiento durante la toma de muestra del tamizaje metabólico: Proporcionar información sobre el tema a la madre de familia, llenar el registro de tamizaje con los datos del recién nacido, tener al alcance las lancetas retractiles, preparar la zona donde se realizará el procedimiento (12).

Palma S. et al, (Ecuador, 2019) señala como objetivo significativo, determinar el nivel de conocimiento de las primigestas sobre el tamizaje metabólico del centro de Salud Julio Moreno, Para tal efecto hace uso de una metodología de carácter descriptiva, donde las variables se pueden cuantificar y en un determinado periodo, la población que participo en este estudio fue de 50 puérperas, utilizando un instrumento validado llegando a las siguientes conclusiones el 64% de las madres primerizas desconocen las enfermedades que se pueden identificar, asimismo el 38% refiere que no conocen las consecuencias de este trastorno metabólico (16).



Yancha M, (Ecuador, 2019). Define como uno de sus objetivos primordiales; determinar la importancia de la aplicación oportuna del tamizaje metabólico neonatal, para lo cual hace uso de una metodología de tipo documental, para ello utiliza investigaciones retrospectivas concernientes al tema, libros actuales, Google académico, guía de práctica. Logrando identificar los siguientes resultados; determinación de métodos y beneficios que ayuden a detectar tempranamente enfermedades congénito metabólicas como es el caso hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal, fenilcetonuria y galactosemia con la finalidad de brindar medidas terapéuticas de las enfermedades en etapas (17).

Mohammed, et al,(Arabia Saudita, 2018), señala como objetivo principal conocer los conocimientos de las madres sobre el Tamizaje Neonatal, utiliza una metodología de carácter cuantitativo y en un determinado momento, para tal efecto la población sujeta de estudio fue 400 madres, asimismo utiliza un instrumento validado por expertos en el tema encontrando las siguiente conclusiones el 25% de las madres obtuvo conocimiento sobre el tema por medio de la tecnología como el internet, seguido del 80% refiere que deberían ser informados sobre el tema (18).

Antonelli C., Perantoni A., Pessan F., Rillo J., Cusin D., (Brasil, 2017). Han considerado como objetivo, determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre las pruebas metabólicas en los recién nacidos, utilizando como diseño y metodología cuantitativa, la población conformada por 105 madres. Y como técnica se aplicó la entrevista. Las conclusiones encontradas en esta investigación fueron: el 1.98% desconocía qué tipo de enfermedades pueden ser identificadas en esta prueba. Se puede evidenciar que un 89% desconocía la importancia del tamizaje neonatal y

seguidamente solo un 30% no pudo señalar como se la toma el tamizaje. Asimismo, las madres que ingresaron a las páginas web, al cual consideraron apropiado, para obtener información sobre el tamizaje o screening en los recién nacidos” (19).

Clemente M, (Ecuador, 2015), teniendo como objetivo general, determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal metabólico. Para la elaboración del diseño y metodología empleada para este estudio fue de tipos cuantitativo, descriptivo con un corte trasversal. Y como muestra sujeta de estudio conformada por 64 mujeres en estado de gestación. Se empleó la entrevista como técnica y a su vez cuestionario como instrumento previamente validado. Llegando a las siguientes conclusiones: se evidenció que un total de 61% cuenta con un pobre conocimiento sobre, seguidamente el 66% de los participantes dijo desconocer las medidas utilizadas para el diagnóstico, se puede observar que un 67,2% desconocía las consecuencias de la falta del tamizaje oportuno y finalmente un 66% no sabía qué tipo de enfermedades podría encontrarse dicha prueba. Asimismo, se evidencia un pobre nivel de conocimientos” (20).

Lam R, et al (Perú,2019) define como objetivo principal, determinar el nivel conocimiento materno sobre tamizaje neonatal, en el hospital Sergio Bernales, desarrolla una metodología cuantitativa con un diseño no experimental. Para tal efecto las participantes en este estudio fueron 75 madres, encontrándose los siguientes resultados la mayoría de las madres que participaron tiene un nivel bajo de conocimiento sobre tamizaje, seguido del 64% que presenta un nivel bajo de

conocimiento en relación a la dimensión de conocimiento del procedimiento de tamizaje (21).

Ramírez S, (Perú, 2019). cuyo objetivo fue: Describir el nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres gestantes, el diseño y la metodología utilizada para el presente estudio es descriptivo, cuantitativo, observacional y en un determinado momento. La muestra fue de 138 mujeres en estado de gravidez, con más de un control prenatal, teniendo los siguientes resultados: El 36.7%, tienen poco conocimiento sobre el programa de tamizaje, asimismo, se registra que un 48.4% (104 gestantes) tiene un nivel bajo de conocimientos, se evidencia que un 58.1% Tiene un nivel de conocimiento medio sobre cómo se realiza esta prueba de tamizaje neonatal, se puede concluir que las gestantes tienen un Es preocupante la situación actual pues debido a la pandemia, muchos recién nacidos no se le está realizando el tamizaje metabólico, por déficit de personal o la celeridad con que están siendo dados de alta no se les puede citar hasta que pase la pandemia ya son varios meses que continuamos que esta problemática, siendo los recién nacidos la población más vulnerable. El virus del covid 19, genera alarma en la población, pero es necesario proteger a nuestros neonatos que son la continuidad de la raza humana y necesitan estar protegidos con vacunas completas, exámenes de tamizajes metabólicos (22).

Ibarra CH, (2019). Plantea como unos de sus objetivos significativos; determinar el conocimiento que tienen las madres puérperas sobre tamizaje neonatal para ello utiliza una metodología donde describe las variables según van ocurriendo los hechos y se pueden expresar numéricamente. La población que participo en este

fue de 175 puérperas. Asimismo, para recabar la información se aplicó un cuestionario validado y se aplicó una prueba estadística V de Aiken logrando un coeficiente de 0.60, asimismo se aplicó una prueba KR 20, obteniendo un coeficiente de 0.82, lo cual demuestra que este estudio es altamente confiable y los resultados permitirán obtenidos permitirán establecer los niveles de conocimientos sobre tamizaje neonatal o metabólico en las madres puérperas (23).

Bonilla R, (2018). Tuvo como objetivo determinar el nivel de Conocimiento de las madres primíparas, sobre Tamizaje Neonatal en el Servicio de Alojamiento Conjunto instituto Nacional Materno Perinatal. El diseño y la metodología es de tipo cuantitativo Considerando una a 264 gestantes, utilizando pruebas estadísticas como el muestreo probabilístico por conveniencia donde al final participaron 128 madres. Para la recabar la información o los datos se utilizó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, para medir el conocimiento de las madres respecto al tamizaje neonatal. Los resultados concluyentes fueron: un 58.6 % (75), tienen un escaso nivel de conocimiento respecto al tamizaje neonata, asimismo se puede evidenciar que el 53% (68) tienen un déficit de información en la dimensión de conocimiento. Y solo un 52.3% desconoce el procedimiento de tamizaje. Esta investigación demuestra que las participantes constituidas por madres de familia presentan un pobre conocimiento sobre Tamizaje Neonatal (24).

Este estudio se justifica, por tratarse de un tema álgido de salud pública y a su vez, permitirá tener información reciente de la situación sobre el conocimiento de las madres con énfasis al tamizaje metabólico, se podrá lograr los nudos críticos y

asimismo se podrá tomar medidas correctivas como realizar planes de trabajo, para reforzar los conocimientos de las madres, en beneficios de los recién nacidos; asimismo ayudara para los nuevos estudios que se realizaran respecto a este tema concerniente al nivel de conocimientos sobre tamizaje metabólico, Por lo analizado planteamos el siguiente problema:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el tamizaje metabólico en las madres puérperas, de un hospital de Lima, 2021?

El objetivo General del estudio es:

Describir el nivel de conocimiento de las madres puérperas sobre el tamizaje metabólico de un Hospital de Lima.

Objetivo específico:

Identificar el nivel de conocimiento de las madres puérperas sobre la prueba de tamizaje metabólico de un Hospital de Lima, 2021.

Identificar el nivel de conocimiento de las madres puérperas sobre el procedimiento de tamizaje metabólico de un Hospital de Lima, 2021.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Enfoque y diseño de investigación.

De acuerdo a Sampieri; este estudio presenta un enfoque de carácter cuantitativo, descriptiva y en un determinado momento (25)

### 2.2. Población y muestra.

El universo o la población total sujeta de estudio será de 124 madres puérperas de un Hospital de Lima del distrito de Pueblo Libre. La muestra de las madres puérperas, fue 94 obtenida mediante una la fórmula de proporciones para población finita con nivel de confianza con 95% (1.96) con un error de 0.05. Asimismo, se utilizará muestreo probabilístico aleatorio simple.

$$n = \frac{(124) (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(124 - 1) (0.05)^2 + 1.96^2 (0.5) (0.5)} = \frac{119.0896}{1.2729} = 94 \text{ Madres.}$$

#### **Criterios de Inclusión:**

Puérperas que participen voluntariamente en el estudio.

Puérperas mayores de 18 años.

Puérperas que como mínimo tengan un control.

Puérperas que den su consentimiento para este estudio.

#### **Criterios de Exclusión:**

Puérperas que no participen voluntariamente en el estudio.

Puérperas menores de 18 años.

Puérperas que no hayan tenido ningún control prenatal.

Puérperas que no den su consentimiento para este estudio.

## **2.3. VARIABLE DE ESTUDIO**

La variable a considerar en dicho estudio, será el nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal.

### **2.3.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL.**

“Tamizaje Neonatal, se puede también definir como la prueba del talón, que consiste en una prueba o examen que se realiza a todo neonato con énfasis después de las 48 horas de nacido según la norma técnica, esta examen o prueba consiste en el análisis de la toma de muestra de sangre que se extrae del pie específicamente el talón (12).

### **2.3.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL.**

Información que se va construyendo sobre el tamizaje neonatal, el cual se obtendrá de la madre puérperas, que realizan el alojamiento conjunto en el servicio de neonatología de Hospital de Lima, será medido mediante un instrumento como el cuestionario cuyas dimensiones para tamizaje neonatal.

Se puede definir al tamizaje neonatal como la prueba del talón, estudio y análisis de la prueba permite identificar o detectar enfermedades como; hiperplasia suprarrenal, fenilcetonuria, el hipotiroidismo congénito, la galactosemia y fibrosis quística, como las más frecuentes (13).

## **TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.**

### **2.4.1. TÉCNICA.**

En el presente estudio utilizaremos la técnica para medir la variable será la encuesta (25)

### **2.4.2. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.**

Para describir el nivel de conocimiento de madres puérperas sobre tamizaje neonatal se utilizara un cuestionario, elaborado por Bonilla, el cual consta de 20 preguntas 11 preguntas agrupadas en 2 dimensiones: nivel de conocimiento que nos permitirá saber si las madres tienen información sobre la prueba de tamizaje neonatal la segunda dimensión nos permitirá evaluar el nivel de conocimientos referente al procedimiento del tamizaje neonatal, Asimismo, se aplicara la escala de puntuación de tipo nominal donde por cada pregunta respondida de forma correcta se otorgara un 1 punto y por la respuesta 0 punto

Las variables de estudio serán medidas utilizando la escala de stanones, categorizando de la siguiente forma: para medir el conocimiento alto se aplicará una puntuación de 15 a 20 puntos, asimismo para medir el conocimiento medio de dará un puntaje de 10 a 15 puntos y finalmente para lograr medir el conocimiento bajo se dará una puntuación de 0 a 9 puntos (24).

**2.4.3 LA CONFIABILIDAD:** La guía de cuestionario fue validada por Bonilla mediante juicio de expertos, con una con confiabilidad de 0.80, concordancia



significativa calculada mediante la tabla de concordancia y prueba binomial cuyo valor fue 0.01 (24).

## **2.5. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Para dar inicio a la obtención de datos se solicitará previamente un permiso al director de un hospital de Lima, y luego se coordinará directamente con las madres para el día de recolección de datos

### **2.5.1 APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Para recopilar los datos se realizará durante el mes de Setiembre del año en curso, previa autorización con jefatura y/o coordinación de enfermería. El recojo de datos se llevará a cabo en los ambientes del hospital, se realizará la aplicación de la encuesta en un tiempo entre 10 a 15 minutos. Al terminar la recolección de los datos se verifico el llenado del instrumento, así mismo la calidad del llenado.

## **2.6. MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.**

El procesamiento de toda la información recabada o datos se elaborará previamente la tabla estadística y la matriz, posterior a ello se procesará con el programa estadístico Excel y se presentará los resultados en tablas asimismo se realizará un análisis tomando en cuenta los antecedentes de estudio y el marco teórico.

## **2.7. ASPECTOS ÉTICOS.**

Para salvaguardar a los participantes se aplicaron los siguientes aspectos bioéticos: solicitar el asentimiento informado a las madres puérperas, un trato justo con

equidad y calidez para todos los participantes, mediante la investigación se proporcionara datos fidedignos que brindaran relevancia al estudio

**Principio de autonomía:** será aplicado rigurosamente en esta investigación se respetará las decisiones tomadas por los participante y libre voluntad de las participantes. A todas ellas se les hará conocer la finalidad del estudio solicitándole su autorización para su aplicación.

**Principio de beneficencia:** La población a estudio son las madres a las cuales se les informará sobre los resultados que se obtendrá de este estudio.

**Principio de no maleficencia:** a cada una de madres se le explicara detalladamente en que consiste su participación señalándole que no conlleva ningún riesgo este estudio.

**Principio de justicia:** Las personas que participarán serán tratados con el debido y cordialidad.

### III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2021																			
	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Establecimiento y delimitación del estudio.			*	*																
Recabar la información.			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Elaborare la introducción: situación del problema, desarrollar marco teórico.			*	*	*	*	*	*												
definición: importancia y justificación del estudio.			*	*	*	*	*	*												
Definir la introducción: objetivos de la investigación.			*	*	*	*	*	*	*											
Definir material y métodos.			*	*	*	*	*	*	*	*										
Definir: población, muestra y muestreo.				*	*	*	*	*	*	*										
Definir: el instrumento.					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
procedimiento de recolección de la información.						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
método estadístico.							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
aspectos administrativos del estudio.							*	*	*											
Realizar anexos.									*	*	*	*	*	*	*	*				
Aprobación de la investigación.															*	*				
Aplicación del proyecto de investigación.																*	*	*		
Elaboración del informe final.																		*	*	
Sustentación del proyecto.																			*	*

#### IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO.

DESCRIPCION	MONTO (S/.)
<b>BIENES</b>	
Material procesamiento de datos.	300.00
Gasto de Impresiones	200.00
Material para escritorio.	300.00
Material para impresion.	300.00
Equipo de Comunicaciones.	200.00
Equipo de cómputo.	300.00
<b>SUB TOTAL</b>	1600.00
<b>SERVICIOS</b>	
Movilidad local.	250.00
Servicios no personales.	600.00
Servicio de encuadernación, anillados, empastados.	400.00
Servicio de fotocopiado.	300.00
<b>SUB TOTAL</b>	1550.00
<b>TOTAL</b>	3150.00

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vicente E, Casas L, Ardanaz E. Origen de los programas de cribado neonatal y sus inicios en España. Anales del Sistema Sanitario de Navarra [revista en Internet] 2017 [acceso 8 de febrero de 2018]; 40(1): [131-140]. Available from: Internet: 2018 available from://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9754/ZapataChavez\_R.pdf?sequence=1&isAllowed.
2. Edén Galán-Rodas, Milagros Dueñas, Sergio Obando, Tamizaje neonatal en el Perú hacia dónde vamos. 2013; 30(4):714-28. <http://repositorio.essalud.gob.pe/bitstream/handle/ESSALUD/483/Tamizaje%20neonatal%20en%20el%20Per%c3%ba%20%c2%bfHacia%20d%c3%b3nde%20vamos.pdf?sequence=1&isAllowed>.
3. Ministerio de Salud. Ley N°29885: Declarar de interés la creación del programa de tamizaje neonatal universal. [Internet]. Lima - Perú: Ministerio de Salud; 2013. p. 1-7. Disponible en: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/DS014\\_2013\\_SA.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/DS014_2013_SA.pdf)
4. Ministerio de Salud [internet] cited [2020 nov 10] available from: <https://www.Gob.pe/minsa/>.
5. Monteghirfo M. Tamizaje Neonatal; Laboratorio Médico. Perú; 2016
6. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462017000400475&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462017000400475&lng=en&tlng=en)
7. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-84620170](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84620170)
8. <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16483/v78n5p391.pdf>  
sequence=1
9. <https://www.paho.or/es/temas> promoción de la salud.

10. Martínez A, Ríos F. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. Cinta moebio [revista en Internet] 2006 [acceso 8 de febrero de 2018]; 25(2): [111-121]. Available from: [www.redalyc.org/pdf/101/10102508.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/101/10102508.pdf).
11. <https://www.d-madrid.csic.es/wp-content/uploads/2019/05/Jos%C3%A9>.
12. <https://www.nodo50.org/filosofem/>.
13. Araia M, Wilson B, Chakraborty P, Gall K, Honeywell C, Milburn J, et al. Factors associated with knowledge of and satisfaction with newborn screening education: A survey of mothers. Genetics in Medicine [revista en Internet] 2012 [acceso 8 de febrero de 2018]; 14(12): [963-970]. Available from: <https://www.nature.com/articles/gim201287.pdf>
14. Álvarez H. La autonomía: principio ético contemporáneo. Revista colombiana
15. Ciencias Sociales [revista en Internet] 2012 [acceso 8 de febrero de 2018];
16. Palma S. Lainez determinación del conocimiento de primigestas sobre el tamizaje metabólico en el centro de salud Julio Moreno de SANTA Elena 2019 R. María F. El principio de justicia y la gestión de recursos crónicamente insuficientes en tiempos de crisis Revista de Bioética y Derecho [revista en Internet] 2013 [acceso 8 de febrero de 2018]; 28(29): [62-67]. Available from:
17. Yanca M. Zarama H. Importancia de la aplicación de tamizaje metabólico, Tesis de Licenciatura, Facultad de Enfermería; Ecuador 2019. Report.: Repositorio institucional
18. Mohammed, et al. (January de 2018). Maternal Awareness and Attitude about Neonatal Screening Program in the Eastern Region of the Kingdom of Saudi Arabia. Obtenido de The Egyptian Journal of Hospital Medicine: [http://egyptianjournal.xyz/702\\_13.pdf](http://egyptianjournal.xyz/702_13.pdf)
19. Antonelli C, Perantoni A, Pessan F, Cusin D. Knowledge of parents regarding newborn screening test, after accessing the website “Babies’ Portal” - Heel prick test. Revista CEFAC [revista en Internet] 2017 [acceso 8 de febrero de 2018]; 19(4) [475-483]. Available from:

20. Clemente M. Conocimiento de las mujeres embarazadas sobre el tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud 5 de junio, 2015. Tesis de Licenciatura, Facultad de Enfermería; Ecuador 2019. Report.: Repositorio institucional
21. Lam R, Parmua L, conocimientos maternos sobre tamizaje neonatal en el hospital Sergio Bernales 2019
22. Ramírez S, de conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres. Tesis de Licenciatura, Facultad de Enfermería; Lima 2019. Report.: Repositorio institucional
23. Ibarra Ch. conocimientos de las madres puérperas sobre tamizaje neonatal en un hospital tesis de licenciatura de Lima 2019. Repositorio institucional
24. Bonilla R. Conocimientos de las madres primíparas sobre tamizaje neonatal en el ser alojamiento conjunto Instituto Materno Perinatal, 2018.
25. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M. Metodología de la investigación. 6ª ed. México. Mc Graw- Hill; 2014.632p.

## **ANEXOS**



## **OPERALIZACION DE VARIABLE**

## ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TAMIZAJE METABOLICO EN LAS MADRES PUERPERAS EN UN HOSPITAL DE LIMA								
Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Nivel de conocimiento sobre tamizaje metabólico.	Tipo de variable:  Cuantitativo	Tamizaje Neonatal, se puede también definir como la prueba del talón, que consiste en una prueba o examen que se realiza a todo neonato con énfasis después de las 48 horas de nacido según la norma técnica, esta examen o prueba consiste en el análisis de la toma de muestra de sangre que se extrae del talón	Información que se va construyendo referente al tamizaje neonatal, se puede definir como la prueba del talón, la prueba que permite identificar o detectar patologías como, el hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal, fenilcetonuria, galactosemia, fibrosis quística como las más frecuentes.	Conocimiento sobre la prueba de tamizaje.	Definición. Objetivos. Ventajas. Enfermedades que se detectan Edad en que se realiza la prueba Cuántas veces se realiza la prueba	01 –10	Conocimiento alto	16 – 22 puntos
	Escala de medición:  Ordinal			Conocimiento sobre el procedimiento de tamizaje metabólico		Concepto.  Material a utilizar Obtención de la muestra		

## **ANEXO B. Instrumento de recolección de datos.**

### **CUESTIONARIO**

#### **PRESENTACIÓN**

Buen Estimada Sra. buenos días, soy la alumna de la especialidad de Neonatología en Enfermería Maribel Atahua Quispe de la Enfermería de la UNIVERSIDAD NOBERT WINER, en esta oportunidad les presento un cuestionario que está orientado a las madres que asisten a los consultorios del programa Tamizaje Metabólico, esperándose que sus respuestas sean fidedignas por tratarse de una investigación, asimismo se mantendrá con reserva y confidencialidad su participación. Agradeciéndole gentilmente su participación

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

#### **DATOS GENERALES**

Grupo etareo:

- a) 18 a 20 años ( )
- b) 21 a 36 años ( )
- c) 37 a 42 años ( )
- d) 43 a más ( )

Nivel de instrucción

- a) Primaria ( )
- b) Secundaria ( )
- c) Técnico superior ( )
- d) Superior Universitaria ( )

## CONOCIMIENTOS DE LA MADRES

1. ¿Conoce usted que es el tamizaje neonatal?
  - a) Es una evaluación clínica que se le realiza al recién nacido.
  - b) Es un examen de laboratorio para ver el estado de salud del recién nacido.
  - c) Es una prueba que se realiza para detectar una enfermedad metabólica en el recién nacido
  - d) No sabe
2. ¿Conoce usted sobre el programa de tamizaje neonatal?
  - a) Es un consultorio médico que evalúa el estado de salud del recién nacido.
  - b) Es un programa que identifica riesgo en el recién nacido.
  - c) Es un programa de crecimiento y desarrollo para el recién nacido.
  - d) No sabe
3. Para quién es importancia el tamizaje neonatal?
  - a) Para la madre
  - b) Para el recién nacido
  - c) No es importante
  - d) Para la madre y el recién nacido
4. ¿Sabe usted cuál es el objetivo de la prueba de tamizaje neonatal?
  - a) Prevenir y diagnosticar enfermedades congénitas
  - b) Una evaluación clínica en el recién nacido.
  - c) Un examen para ver qué tipo de sangres es el recién nacido.
  - d) No sabe
5. Sabe que ventajas le brinda la prueba de tamizaje neonatal a su bebe?
  - a) Para mejorar la calidad de vida de mi bebe
  - b) Para conocer su tipo de sangre de mi bebe
  - c) Para diagnosticar y dar tratamiento oportuno a mi bebe
  - d) Para un control de crecimiento y desarrollo de mi bebe

6. ¿Conoce Usted cuantas enfermedades detecta la prueba de tamizaje neonatal?

- a) 2 enfermedades
- b) 3 enfermedades
- c) 4 enfermedades
- d) No sabe

7. ¿Sabe Ud. que enfermedades detecta la prueba de tamizaje neonatal?

- a) Enfermedades respiratorias
- b) Enfermedades cardiacas
- c) Enfermedades metabólicas
- d) Todas las anteriores

8. Sabe usted que enfermedades detecta la prueba de tamizaje neonatal?

- a) Hipotiroidismo congénito
- b) Galactosemia
- c) Hiperplasia suprarrenal
- d) Todas las anteriores

9. ¿Conoce usted a qué edad se realiza la prueba de tamizaje neonatal?

- a) Cuando nace
- b) En el 1 día
- c) A los 4 días
- d) Al mes

10. ¿Conoce usted cuantas veces se debe realizar la prueba de tamizaje neonatal?

- a) 1 vez
- b) 2 veces
- c) 3 veces
- d) No sabe

## DIMENSIÓN PROCEDIMIENTO

11. Sabe usted en donde se obtiene la muestra de sangre para el tamizaje neonatal?

- a) En un tubo
- b) En un frasco
- c) En un papel filtro
- d) No sabe

12. ¿Sabe de dónde se obtiene la muestra de sangre para la prueba del tamizaje neonatal?

- a) Del brazo
- b) Del dedo
- c) Del talón del pie
- d) No sabe

13. Sabe cuántas gotas sangre le extraen para realizar la prueba de tamizaje neonatal?

- a) 1 gota
- b) 2 gota
- c) 4 gotas
- d) 10 gotas

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

- a) Se necesita una orden firmada por la enfermera
- b) Se necesita una orden firmada por la madre
- c) Se necesita una orden firmada por el medico
- d) No se necesita ninguna orden

15. A quienes se les realiza el tamizaje?

- a) A todos los recién nacidos
- b) A los recién nacidos prematuros
- c) A los recién nacidos que tienen alguna enfermedad.
- d) A los bebés cuyas madres solicitan el tamizaje

16. ¿Conoce usted a los cuantos días le dan los resultados de la prueba de tamizaje neonatal?
- a) Al día siguiente
  - b) A los 3 días
  - c) A los 15 días
  - d) Al mes
17. ¿Sabe usted cuánto tarda en realizar la prueba de tamizaje neonatal?
- a) Menos de 10 minutos
  - b) 1/2 hora
  - c) 1 hora
  - d) 2 horas
18. ¿Sabe usted quien realiza la toma de muestra para la prueba de tamizaje neonatal?
- a) Médico
  - b) Enfermera
  - c) Técnico en Laboratorio
  - d) No sabe
19. ¿Qué preparación debe hacerse antes de tomar la muestra para el tamizaje?
- a) Estar en ayuno el recién nacido.
  - b) Recolectar alguna muestra
  - c) Ninguna
  - d) No sabe
20. ¿Qué molestias aparecen después del examen de tamizaje neonatal?
- a) Hemorragia
  - b) Endurecimiento en la zona de punción
  - c) Moretón en la zona de punción
  - d) Ninguna

Gracias por el apoyo brindado

## ANEXO C. Consentimiento informado.

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA.

A usted se le está invitando a ser parte de este estudio de investigación con temas relacionados a salud. Antes de aceptar o decidir su participación, debe saber y comprender cada uno de los siguientes enunciados.

**Título del proyecto:** Nivel de conocimiento sobre la prueba de tamizaje metabólico de las madres puérperas

**Nombre de la investigadora:**

Lic. Maribel, Atahua Quispe

**Propósito del estudio:** Determinar el nivel de conocimiento de las madres puérperas sobre en tamizaje neonatal.

**Beneficios por participar:** conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados ya sea de manera individual o grupal, asimismo le puede ser de mucha utilidad.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder verazmente el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará ningún gasto por ser parte de este estudio.

**Confidencialidad:** La información recabada o lo que usted pueda proporcionar estará protegido, solo los investigadores pueden tener acceso. usted no será identificado cuando salgan los resultados.

**Renuncia:** Si Usted no desea seguir participando puede retirarse del estudio en cualquier momento.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a ..... coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese dudas respecto a su participación como voluntario, o si cree que sus derechos han sido vulnerados, puede acercarse al ..... Presidente del Comité de Ética de la ..... ubicada, correo electrónico: .....

**Participación voluntaria:**

Su participación es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO



Declaro que he leído detenidamente y haber entendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer todas las preguntas concernientes al tema, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en dicho estudio y acepto finalmente participar voluntariamente.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, 15 julio de 2021

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....

Firma del participante