

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Tesis

**Lactancia materna exclusiva e incidencia de  
ictericia neonatal del Centro de Salud Chilca,  
2023**

Hillary Cinthya Gamarra Cordova  
Migeely Susana Geronimo Yapias

Para optar el Título Profesional de  
Licenciada en Enfermería

Huancayo, 2024

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



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

**INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TESIS**

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

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

**ASUNTO** : Remito resultado de evaluación de originalidad de tesis

**FECHA** : 5 de Mayo de 2024

---

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber sido designado asesor de la tesis titulada: "**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA E INCIDENCIA DE ICTERICIA NEONATAL DEL CENTRO DE SALUD CHILCA 2023**", perteneciente a las Bachilleres: **GAMARRA CORDOVA HILLARY CINTHYA y GERONIMO YAPIAS MIGEELY SUSANA**, de la E.A.P. de Enfermería; se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 11% de similitud (informe adjunto) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

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

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

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

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

Atentamente,

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

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación con profunda gratitud a mis padres, Cesar Gamarra y Giovanna Córdova, así como a mi apreciada hermana Evelyn. Su incansable apoyo y aliento han sido el faro que ha iluminado todo mi camino educativo. Cada día, su sacrificio y dedicación han sido mi inspiración, impulsándome a alcanzar mis metas con determinación y pasión.

*Hillary Gamarra Cordova*

A mis padres les debo más que estas palabras de agradecimiento; su guía constante y la transmisión de valores sólidos han forjado en mí el carácter y la ética necesarios para contribuir positivamente a la sociedad. Mis logros profesionales son el fruto de su inquebrantable apoyo y amor incondicional. Con profunda emoción, dedico este logro a mi familia, el pilar fundamental que ha hecho posible este sueño convertido en realidad.

*Migeely Gerónimo Yapias*

## **Agradecimiento**

A Dios, por la vida que nos ha dado y por ser nuestra guía constante en nuestras vidas. Agradecemos también a nuestra familia por su apoyo incondicional y por ser nuestra fuente de fortaleza en los momentos difíciles.

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a nuestros padres, hermanos y demás familiares por sus palabras de aliento y por el apoyo constante que nos han brindado a lo largo de nuestra carrera profesional.

Agradecemos a las licenciadas de la Universidad Continental de Huancayo por su invaluable enseñanza, confianza y apoyo durante los cinco años de nuestra formación académica. En este tiempo, compartimos alegrías, tristezas, miedos, derrotas y triunfos que dejaron una huella imborrable en nuestras vidas.

## Índice

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice .....	iv
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras .....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
Introducción.....	xi
Capítulo I Planteamiento del estudio .....	13
1.1. Delimitación de la investigación.....	13
1.1.1. Temporal .....	13
1.1.2. Territorial .....	13
1.1.3. Conceptual.....	13
1.2. Planteamiento del problema .....	14
1.3. Formulación del problema .....	17
1.3.1. Problema general.....	17
1.3.2. Problemas específicos .....	18
1.4. Objetivos de la investigación.....	18
1.4.1. Objetivo general .....	18
1.4.2. Objetivo específico .....	18
1.5.1. Justificación teórica .....	18
1.5.2. Justificación práctica.....	19
Capítulo II Marco teórico.....	21
2.1. Antecedentes de investigación.....	21
2.1.1. Artículos científicos .....	21
2.1.2. Tesis nacionales e internacionales .....	23
2.1.3. A nivel nacional.....	25
2.1.4. A nivel regional .....	27
2.2. Bases teóricas.....	28
2.2.1. Lactancia materna exclusiva.....	28
2.2.2. Incidencia de ictericia neonatal .....	30
2.2.3. Complicaciones .....	38
2.2.4. Mecanismos de protección de la lactancia materna exclusiva contra la ictericia neonatal.....	39
2.2.5. Políticas y prácticas de lactancia materna en el centro de salud .....	40

2.3. Definición de términos básicos .....	44
Capítulo III Hipótesis y variables .....	45
3.1. Hipótesis .....	45
3.1.1. Hipótesis general .....	45
3.1.2. Hipótesis específicas .....	45
3.2. Identificación de variables .....	45
3.3. Operacionalización de las variables.....	47
Capítulo IV .....	48
Metodología.....	48
4.1. Enfoque de la investigación .....	48
4.2. Tipo de investigación .....	48
4.3. Nivel de investigación.....	48
4.4. Métodos de investigación .....	49
4.4.1. Método general.....	49
4.4.2. Método específico.....	49
4.5. Diseño de investigación.....	49
4.6. Población y muestra.....	49
4.6.1. Población.....	49
4.6.2. Muestra .....	50
4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	51
4.7.1. Técnica.....	51
4.7.2. Instrumento.....	51
Capítulo V Resultados.....	53
5.1. Descripción del trabajo de campo .....	53
5.2. Presentación de resultados .....	53
5.2.1. Indicadores descriptivos.....	53
5.2.2. Conocimiento sobre lactancia materna exclusiva.....	56
5.2.3. Indicadores de ictericia neonatal .....	56
5.3. Contrastación de resultados.....	62
5.3.1. Hipótesis general .....	62
5.3.2. Hipótesis específicas .....	64
5.4. Discusión de resultados .....	72
Conclusiones.....	78
Recomendaciones .....	80
Referencias bibliográficas.....	82
Anexos .....	87

Anexo 1: Matriz de consistencia .....	88
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables .....	89
Anexo 3: Consentimiento informado .....	91
Anexo 4: Permiso de la institución .....	93
Anexo 5: Instrumentos de investigación.....	94
Anexo 6: Ficha técnica de instrumento .....	98
Anexo 7: Aprobación de desarrollo de estudio.....	99
Anexo 8: Solicitud de ejecución de estudio .....	100
Anexo 9: Solicitud de validación de expertos .....	101
Anexo 10: Fichas de validación de expertos .....	104
Anexo 11: Evaluación de confiabilidad de los instrumentos de medición .....	110
Anexo 12: Solicitud de datos estadísticos de la Microrred Chilca.....	112
Anexo 13: Panel fotográfico de trabajo de campo .....	113



## Índice de tablas

Tabla 1. Generalidades de la ictericia en el neonato .....	31
Tabla 2. Factores de riesgo de ictericia neonatal .....	33
Tabla 3. Parámetros de diagnóstico de ictericia.....	36
Tabla 4. Causas de ictericia neonatal .....	37
Tabla 5. Distribución relativa y absoluta por género de neonatos .....	53
Tabla 6. Distribución relativa y absoluta por edad gestacional de neonatos.....	54
Tabla 7. Distribución relativa y absoluta por peso de neonatos.....	55
Tabla 8. Distribución relativa y absoluta según conocimiento de LME .....	56
Tabla 9. Valoración del tiempo de aparición de ictericia neonatal .....	56
Tabla 10. Valoración de la intensidad de pigmentación .....	57
Tabla 11. Valoración de cifras de bilirrubina total en neonatos.....	58
Tabla 12. Valoración de velocidad de incremento de bilirrubina en neonatos .....	58
Tabla 13. Valoración de escala de Kramer .....	59
Tabla 14. Otros síntomas presentados en los neonatos (Letárgico, somnolencia, irritable) ..	60
Tabla 15. Comorbilidades asociadas en neonatos .....	61
Tabla 16. Tratamiento con fototerapia en neonatos .....	61
Tabla 17. Tabla de contingencia entre conocimiento de LME y BT .....	63
Tabla 18. Prueba de chi-2 entre conocimiento de LME y BT.....	63
Tabla 19. Medidas simétricas de correlación Chi-2 entre LME y BT .....	64
Tabla 20. Tabla de contingencia entre técnicas de lactancia y BT.....	65
Tabla 21. Prueba de chi-2 entre técnicas de amamantamiento y BT .....	66
Tabla 22. Medidas simétricas de correlación Chi-2 entre técnicas de amamantamiento y BT .....	66
Tabla 23. Tabla de contingencia entre madurez y BT según edad gestacional .....	67
Tabla 24. Prueba de Chi-2 entre madurez y BT según edad gestacional .....	68
Tabla 25. Medidas simétricas de correlación Chi-2 entre madurez y BT .....	69
Tabla 26. Tabla de contingencia entre frecuencia de amamantamiento y BT según edad gestacional.....	70
Tabla 27. Prueba de chi-2 entre frecuencia de amamantamiento y BT según edad gestacional .....	71
Tabla 28. Medidas simétricas de correlación Chi-2 entre frecuencia de amamantamiento y BT .....	71

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Frecuencia de ictericia neonatal en Microrred de Salud de Chilca 2023.....	17
Figura 2. Distribución relativa y absoluta por género de neonatos .....	54
Figura 3. Distribución relativa y absoluta por edad gestacional de neonatos .....	54
Figura 4. Distribución relativa y absoluta por peso de neonatos.....	55
Figura 5. Distribución relativa y absoluta según conocimiento de LME.....	56
Figura 6. Valoración del tiempo de aparición de ictericia neonatal .....	57
Figura 7. Valoración de la intensidad de pigmentación .....	57
Figura 8. Valoración de cifras de bilirrubina total en neonatos .....	58
Figura 9. Valoración de velocidad de incremento de bilirrubina en neonatos .....	59
Figura 10. Valoración de escala de Kramer .....	59
Figura 11. Otros síntomas presentados en los neonatos (Letárgico, somnolencia, irritable) .	60
Figura 12. Comorbilidades asociadas en neonatos.....	61
Figura 13. Tratamiento con fototerapia en neonatos.....	62

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica neonatal en pacientes del Centro de Salud Chilca en el año 2023. El estudio se llevó a cabo utilizando una metodología aplicada, de nivel relacional, con un diseño no experimental y correlacional de corte transversal. La población estuvo conformada por 246 pacientes con control neonatal del Centro de Salud Chilca – Huancayo y obtuvimos una muestra de 115 pacientes, con los cuales aplicamos técnicas de prueba de conocimiento y observación, así como un instrumento de prueba sobre lactancia materna exclusiva y una ficha de observación sobre el diagnóstico de ictericia fisiológica.

Los resultados indicaron una relación significativa entre el conocimiento sobre lactancia materna exclusiva y los niveles de bilirrubina total, con una fuerza de asociación de tipo moderada ( $p=0.000<0.05$ ,  $r=0.528$ ). Entre las madres con un manejo inadecuado, el 60.0 % de los neonatos presentaron valores de bilirrubina total inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl, mientras que solo el 5.2 % mostró valores superiores a este rango. En contraste, entre las madres con un conocimiento adecuado, el 15.7 % de los neonatos presentaron valores de bilirrubina total inferiores al rango normal, pero un 19.1 % exhibieron valores superiores.

En conclusión, los hallazgos de esta investigación demostraron una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre lactancia materna exclusiva y los niveles de bilirrubina total en neonatos. Esto sugiere que la lactancia materna exclusiva tuvo un impacto en la incidencia de ictericia fisiológica.

**Palabras clave:** lactancia materna exclusiva, ictericia neonatal fisiológica, incidencia de ictericia, niveles de bilirrubina, conocimiento sobre lactancia materna exclusiva.

## Abstract

The objective of the research was to determine the relationship between exclusive breastfeeding and the incidence of neonatal physiological jaundice in patients at the Chilca Health Center in 2023. The study was carried out using an applied methodology, at a relational level, with a design non-experimental and cross-sectional correlational. The population was made up of 246 patients with neonatal control from the Chilca - Huancayo Health Center and we obtained a sample of 115 patients, with whom we applied knowledge and observation testing techniques, as well as a test instrument on exclusive breastfeeding and a sheet of observation on the diagnosis of physiological jaundice.

The results indicated a significant relationship between knowledge about exclusive breastfeeding and total bilirubin levels, with a moderate strength of association ( $p=0.000<0.05$ ,  $r=0.528$ ). Among mothers with inadequate management, 60.0 % of neonates presented total bilirubin values lower than the range of 12 to 15 mg/dl, while only 5.2 % showed values higher than this range. In contrast, among mothers with adequate knowledge, 15.7 % of neonates presented total bilirubin values below the normal range, but 19.1 % exhibited higher values.

In conclusion, the findings of this research demonstrate a statistically significant relationship between knowledge about exclusive breastfeeding and total bilirubin levels in neonates. This suggests that exclusive breastfeeding may have an impact on the incidence of physiological jaundice.

**Keywords:** exclusive breastfeeding, physiological neonatal jaundice, incidence of jaundice, bilirubin levels, knowledge about exclusive breastfeeding.

## Introducción

El nacimiento de un bebé marca un momento significativo, representando la transición desde la vida intrauterina a la vida extrauterina, lo que implica una serie de cambios fisiológicos fundamentales para su supervivencia. Este período inicial es especialmente crítico y vulnerable, ya que el neonato se enfrenta a un entorno completamente nuevo y está expuesto a mayores riesgos de enfermedad, especialmente de naturaleza neurológica.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el período neonatal se extiende desde el momento del parto hasta los 28 días de vida. Durante esta fase, el bebé es altamente dependiente y requiere una atención especial debido al riesgo de complicaciones que puede enfrentar. Es esencial garantizar una atención adecuada para el neonato, especialmente considerando que su sistema inmunológico aún está en desarrollo y es más susceptible a infecciones y afecciones, como la ictericia neonatal.

La ictericia neonatal se manifiesta mediante la coloración amarillenta de la piel y mucosas del bebé, causada por la acumulación de bilirrubina en su organismo. Esta condición puede ser el resultado de diversos factores causales, y se considera que la bilirrubinemia está aumentada cuando los niveles normales superan los 5 mg/dl. Esto se debe a un alto nivel de bilirrubina en la sangre, un subproducto del recambio normal de glóbulos rojos. Por otro lado existen dos formas principales relacionadas con la lactancia materna: la ictericia de la lactancia materna y la ictericia por leche materna (1,2). Aunque ambas comparten el síntoma principal de coloración amarillenta en la piel, mucosas y en las escleróticas de los ojos del bebé debido a niveles elevados de bilirrubina, sus causas, tiempos de aparición y manejos sugeridos difieren significativamente, y, se engloban dentro del conocimiento sobre lactancia materna exclusiva a través de su impacto directo en el manejo y entendimiento de la alimentación del recién nacido. (3)

La lactancia materna exclusiva, definida como el acto de alimentar al bebé únicamente con leche materna sin ningún otro líquido o sólido adicional, es recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) durante los primeros 6 meses de vida del bebé, debido a los numerosos beneficios para la salud tanto del infante como de la madre.

Métodos y técnicas inadecuados de lactancia materna exclusiva incrementan la morbilidad y mortalidad infantil en el Perú asimismo no solo se genera a nivel nacional sino también a nivel mundial, causando numerosas patologías que afectan las condiciones de la salud del niño.

En el contexto de la preocupación por la ictericia en los neonatos y la lactancia materna, se desarrolla el siguiente trabajo que busca establecer la relación entre la incidencia

de ictericia neonatal y la lactancia materna exclusiva en el Centro de Salud Chilca, de la ciudad de Huancayo, para el periodo 2023. Este trabajo es de naturaleza cuantitativa, no experimental, correlacional, de corte transversal. La población estuvo compuesta por 246 pacientes con control neonatal del Centro de Salud Chilca. La muestra estuvo conformada mediante criterios de inclusión – exclusión, estuvo compuesta de 115 pacientes con control neonatal de la institución ya señalada. El siguiente trabajo está conformado por 5 capítulos, que se estructuran de la siguiente manera:

Capítulo I. En este primer capítulo se presenta el planteamiento del problema, con lo que se inicia la investigación. Se argumenta el problema general, se establecen los objetivos de la investigación y la justificación del estudio.

Capítulo II. En este segundo capítulo, se presenta el marco teórico; se aborda los antecedentes de investigación, incluyendo artículos científicos, antecedentes internacionales, nacionales y regionales. También se presentan las bases teóricas relacionadas a las variables de investigación, y se finaliza con la definición de términos básicos.

Capítulo III. En este capítulo se presentan la hipótesis general y nula, así también se muestra las variables independiente y dependiente. También se expone la operacionalización de variables.

Capítulo IV. En el cuarto capítulo se expone la metodología, la muestra y la población utilizada en el estudio, así como el método, tipo, nivel y diseño empleados en la investigación.

Capítulo V. Este último capítulo expone los resultados; describe el trabajo de campo y presenta los resultados obtenidos en el estudio, los cuales se ilustran con gráficos para una mejor comprensión. Finalmente, se exponen las recomendaciones y conclusiones, junto con las referencias bibliográficas y los anexos empleados en el desarrollo de la investigación.

**Las autoras.**

## **Capítulo I**

### **Planteamiento del estudio**

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

##### **1.1.1. Temporal**

La investigación se desarrolló entre los meses de enero a diciembre en el año 2023, abarcando desde el primer día hasta el último día del mes. Durante este lapso, se recopiló datos específicos sobre la incidencia de ictericia neonatal y la práctica de la lactancia materna exclusiva en el Centro de Salud Chilca. Se estableció este período para obtener información detallada y precisa sobre las relaciones entre la alimentación exclusiva con leche materna y la presencia de ictericia neonatal en la población de bebés atendidos en dicho centro.

##### **1.1.2. Territorial**

La ubicación geográfica de la investigación se limitó exclusivamente al Centro de Salud Chilca. Todos los datos recopilados, así como la muestra utilizada, se circunscribirán a esta localidad específica. El enfoque estuvo dirigido hacia la población atendida por este centro, especialmente hacia las madres lactantes y sus recién nacidos que reciben atención médica en esta área. Esta delimitación aseguró la precisión y relevancia de los datos recabados para el estudio.

##### **1.1.3. Conceptual**

El estudio se centró en la lactancia materna exclusiva, que implica alimentar al bebé únicamente con leche materna sin añadir ningún otro alimento o sucedáneo de la leche materna. Además, se buscó analizar la incidencia de ictericia neonatal, una condición común en los recién nacidos caracterizada por la coloración amarillenta de la piel y en las escleróticas de los ojos del bebé debido a la acumulación de bilirrubina en la sangre. El objetivo primordial fue establecer una posible relación entre la práctica de la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia neonatal en los bebés atendidos en el Centro de Salud Chilca durante el año 2023.

## 1.2. Planteamiento del problema

La ictericia neonatal emerge como una preocupación frecuente en la atención médica de los recién nacidos, siendo uno de los motivos de consulta más comunes en el periodo neonatal. Este fenómeno, caracterizado por una coloración amarillenta de la piel y mucosas que se manifiesta en los primeros días de vida. Es imperativo comprender los factores que contribuyen a su desarrollo, dado su potencial para desencadenar complicaciones a largo plazo. En la mayoría de los casos la ictericia sigue un curso fisiológico benigno, su presencia no debe subestimarse, ya que puede indicar riesgos subyacentes. Es importante el control de los valores de bilirrubina, ya que alcanza su punto máximo entre el tercer y sexto día de vida, por ello se debe plantear una correcta evaluación y seguimiento neonatal. El diagnóstico preciso y el tratamiento oportuno son pilares fundamentales en la gestión efectiva de la ictericia neonatal. En este sentido, la promoción de la lactancia materna y el seguimiento posparto temprano emergen como estrategias clave para prevenir su desarrollo y reducir su impacto en la salud del recién nacido. La atención integral durante el periodo neonatal es crucial para garantizar el bienestar y la salud a largo plazo de los bebés afectados por este fenómeno.

Por ello la presente investigación, buscó establecer la relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia neonatal fisiológica en los recién nacidos a término. En la que, se evidenció que este grupo poblacional es más vulnerable a desarrollar esta condición, muchas veces debido a prácticas inapropiadas de lactancia materna exclusiva. Esto se convierte en uno de los mayores problemas en el campo de la salud pública actual, especialmente en la atención de nivel primario, ya que si no brinda una atención médica oportuna e inmediata puede llevar consigo trastornos en el desarrollo neurológico a largo plazo. En ese sentido, según la Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de la ictericia neonatal (4), la ictericia neonatal es una condición médica que se presenta en recién nacidos menores de 28 días cuando los niveles de bilirrubina total son demasiado altos, siendo visible cuando la bilirrubina total supera los 5 mg/dl.

En relación con la lactancia materna exclusiva, se sabe que es la mejor opción para alimentar al bebé durante el primer año de vida. Además, se considera una medida de salud pública altamente efectiva para prevenir la aparición de ictericia neonatal fisiológica. Una ingesta inadecuada de leche materna puede provocar una deshidratación hipernatremia y una pérdida significativa de peso, lo que puede llevar a la hiperbilirrubinemia (5). Estudios han demostrado que una frecuencia de lactancia materna menor a 8 veces al día se ha asociado con niveles más altos de bilirrubina total. Además, la escasez de leche materna y la baja ingesta calórica contribuyen a disminuir la frecuencia de las deposiciones y a aumentar la circulación enterohepática de bilirrubina. (6–8)



Dentro de esta condición, según Pacheco (9), se pueden identificar dos tipos. El primero es la ictericia fisiológica, que se presenta en aproximadamente el 60 % de los recién nacidos a término. Esta se manifiesta después de las 24 horas de nacido y se caracteriza por niveles de bilirrubina total mayores a 12 mg/dl o mayores a 15 mg/dl. El segundo tipo es la ictericia patológica, que se presenta antes de las primeras 24 horas de vida. Esta se caracteriza por un nivel de bilirrubina total mayor a 25 mg/dl y puede ser causada por isoimmunización ABO/Rh, defectos congénitos en la membrana de glóbulos rojos, deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD) y sepsis.

Además, Pacheco (9), refiere que la ictericia fisiológica es muy frecuente en todos los recién nacidos, especialmente en las primeras horas de vida, ya que existe un mayor riesgo de mortalidad. Sus hallazgos demostraron que se presenta entre el 40 % y el 60 % de los recién nacidos, e incluso hasta el 90 % durante la primera semana de vida, de forma fisiológica. Esto se debe a que los recién nacidos tienen un porcentaje más alto de glóbulos rojos que los adultos y una vida media más corta.

Sin embargo, también puede presentarse de forma patológica en un 6 % de los recién nacidos. Por lo tanto, es donde recae la importancia de brindar una atención adecuada y una buena alimentación en este caso fomentar la lactancia materna exclusiva, esto le brinda al recién nacido una mejor oportunidad de supervivencia en su periodo de adaptación al mundo extrauterino y evitar complicaciones a futuro.

A nivel internacional, se ha encontrado que los recién nacidos a término tienen una alta probabilidad de desarrollar ictericia neonatal debido a factores como la incompatibilidad sanguínea (Rh, ABO) materno-fetal, la sepsis neonatal y la asfixia perinatal (10). Además, el sexo masculino y la presencia de hermanos previos con ictericia se han identificado como factores de riesgo a nivel internacional (11). Los estudios realizados en diferentes países reportan una incidencia de ictericia neonatal que varía del 6 % al 59 % en Europa, 55.2 % en Estados Unidos, 29 % en Nepal y 6.7 % en Nigeria (12). Estos resultados sugieren que la incidencia de ictericia neonatal está influenciada por factores geográficos y sociodemográficos.

Según UNICEF (12), en 2022 aproximadamente 4 millones de niños mueren en las primeras 4 semanas de vida en todo el mundo, y tres cuartas partes de estas muertes ocurren en la primera semana. Además, hay cerca de 4 millones de nacimientos muertos (muertes en el útero en los últimos 3 meses de embarazo).

A nivel macroregional, ocurren alrededor de 200 mil muertes de recién nacidos cada año, y la mayoría de ellas son prevenibles. La mortalidad neonatal es especialmente alta en las primeras 24 horas, representando entre el 25 % y el 45 % de todas las muertes neonatales, y

aproximadamente tres cuartas partes de estas muertes ocurren en la primera semana. En sentido México reporta un predominio de la INP de 17 % sobre factores jerárquicos asociados al i) Periodo de gestación (Edad del RN < 35 semanas), ii) La lactancia materna exclusiva, y, iii) la sepsis neonatal (10). En Sudamérica, Bolivia y Chile han reportado incidencias de IN de hasta 76,3 % y 69,2%. (10)

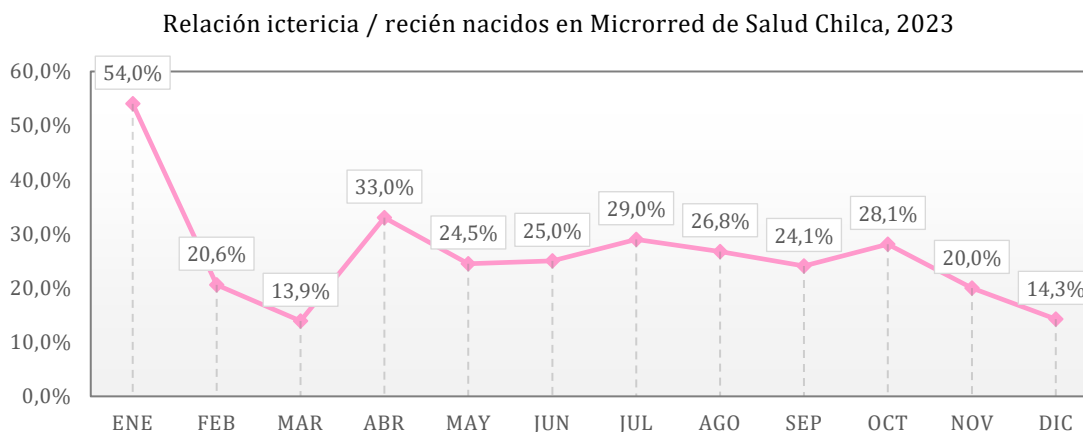
A nivel nacional en Perú, en cambio, existe una incidencia menor con respecto a países vecinos, 7 % de incidencia promedio de IN, de acuerdo al reporte de los establecimientos de salud nacionales (10). No obstante, la ictericia neonatal, sobre todo la ictericia patológica se ha convertido en una problemática en salud pública, pues alrededor de un 90 % de establecimientos de salud no cuentan con los mecanismos suficientes para analizar y tratar adecuadamente a los recién nacidos con ictericia neonatal; lo cual influye directamente en el incremento de casos de encefalopatía por bilirrubina. (11)

A nivel nacional la incidencia para el 2019 era de 39 por cada 1000 nacidos vivos, a nivel regional el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen” determinó la prevalencia de 10.40 % en 2016 (alrededor de 10 cada 100 nacidos vivos).

Según ENDES en 2021 se reporta una Tasa de Mortalidad Neonatal nacional de 11 por cada mil nacimientos, con amplias variaciones entre diferentes departamentos y entre áreas urbanas y rurales (13). Las provincias con los puntajes más altos son Loreto (24), Puno (24), San Martín (20), La Libertad (18), Cusco (17) y Huancavelica (16). Asimismo, la tasa de Mortalidad neonatal de la ciudad es 10 por mil nacidos vivos, en tanto que la rural es 13 %.

La principal causa de reingresos hospitalarios es la ictericia por niveles altos de bilirrubina, destacando la falta de educación sobre lactancia materna exclusiva como factor de riesgo clave. Además, la limitada participación de las madres contribuye al problema, las altas tempranas de madres y recién nacidos, con estancias cortas en áreas de alojamiento conjunto, requieren un seguimiento post alta debido al riesgo de desarrollar ictericia neonatal. En resumen, abordar estas deficiencias en la educación y la atención postparto es esencial para prevenir reingresos y complicaciones asociadas con la ictericia neonatal.

En cuanto a la frecuencia de ictericia neonatal en la Microrred de Salud de Chilca la que pertenece el C.S. Chilca (Anexo 12), se muestra la Figura 1.



**Figura 1.** Frecuencia de ictericia neonatal en Microrred de Salud de Chilca 2023

En Chilca, durante el año 2023, se observaron datos concernientes a la cantidad de nacimientos para la Microrred a la que pertenece el C.S. Chilca, la totalidad de los nacimientos sucedieron en el centro de salud mencionado, la diferencia registrada en la MICRORRED (924 nacimiento), y la registrada por el C.S. Chilca (919) es de 5 nacimientos. Se podría decir que los casos de recién nacidos (RN) con ictericia en la MICRORRED correspondieron al C.S. Chilca, o, en su defecto que al menos se podrían haber perdido del análisis de la muestra, 5 casos de ictericia, un 2.03 %. Al analizar la frecuencia de casos de ictericia total (246), se observó un marcado incremento en enero, alcanzando un notable 54 % (47 casos), lo que equivale a aproximadamente la mitad de los recién nacidos. En contraste, en marzo de 2023, se registró la frecuencia más baja de casos de ictericia, situándose en un 13.9 % (11 casos).

Este valor se asemeja al registrado en diciembre de 2023, que fue de 14.3 % (10 casos). La media mensual de casos de ictericia en el año 2023 se establece en 26.1 %, mientras que la frecuencia anual alcanza el 26.6 %. Excluyendo los casos pico y bajos, la frecuencia media mensual se mantiene en 26.4 %. En este contexto, se infiere que aproximadamente 3 de cada 10 recién nacidos corren el riesgo de presentar ictericia, resaltando la importancia de abordar y comprender estos patrones de incidencia.

Por ello, este estudio contribuye a comprender la relación entre la incidencia de ictericia neonatal y la lactancia materna exclusiva en el Centro de Salud Chilca, para el periodo 2023.

### **1.3. Formulación del problema**

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

¿Cuál es la relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica neonatal en pacientes del Centro de Salud Chilca 2023?

### **1.3.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre técnicas de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023?
- ¿Cuál es la relación entre madurez e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023?
- ¿Cuál es la relación entre frecuencia de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023?

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

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica neonatal en pacientes del Centro de Salud Chilca 2023.

### **1.4.2. Objetivo específico**

- Determinar la relación entre técnicas de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.
- Determinar la relación entre madurez e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.
- Determinar la relación entre frecuencia de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.

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

### **1.5.1. Justificación teórica**

Durante el período neonatal, el cuerpo del bebé experimenta una serie de cambios a nivel fisiológico que contribuyen a la ictericia, se produce una mayor destrucción de los glóbulos rojos fetales asociado a un metabolito de la progesterona que inhibe la conjugación de la bilirrubina en el hígado, lo que en la mayoría de los casos contribuye a que la pigmentación amarilla sea una condición que genera una alerta temprana de riesgo por ictericia patológica, por lo que es una de las mayores causas de re hospitalización durante las dos primeras semanas de vida. (1)

De acuerdo con algunos estudios, el alta temprana de la madre y el RN tiene que ver con el aumento de los factores de riesgo de la ictericia neonatal en su diferenciación entre la condición fisiológica y patológica, dado que, los primeros signos del cuadro de ictericia pueden darse incluso hasta el séptimo día en valores de bilirrubina de 35 a 38 mg/dl (5). Al

reingresar a la sala de neonatología al recién nacido, muchas veces se requiere de un tratamiento de mayor complejidad para valores de bilirrubina superiores a los estimados para ictericia fisiológica, por lo que, en casos extremos de hiperbilirrubina se opta por tratamientos invasivos como la exanguinotransfusión. (6)

La problemática radica entonces en que la ictericia en RN sanos cuenta con diversos factores que contribuyen a su aparición y evolución, en todo caso, el perfil epidemiológico incluye en cierta medida la lactancia materna a nivel de producción de leche durante los primeros días, al ser esta producción baja, la ingesta de líquidos del bebé puede ser insuficiente, lo cual puede provocar una disminución en la eliminación de la bilirrubina a través de las deposiciones (7). Por esta razón, no se puede dejar de lado el alcance de la influencia de la madre en el desarrollo de la ictericia del RN.

Centrando el estudio hacia una mejor comprensión de los mecanismos fisiológicos involucrado con el desarrollo evolutivo de la ictericia, dado que se tiene un precedente ambiguo en la literatura que ha entrado muchas veces en controversia sobre el mejor actuar.

Sobre la lactancia materna exclusiva e ictericia neonatal, algunos estudios refieren que la administración de calostro, pueden reducir los niveles altos de bilirrubina, por otro lado, existen referencias sobre como los niveles de bilirrubina encuentran diferencia entre la alimentación por amamantamiento y fórmula (8). Del mismo modo, se refiere que la administración de oxitocina durante el trabajo de parto o el pinzamiento precoz o tardío del cordón umbilical es otro aspecto para considerar en el incremento de las cifras de bilirrubina (14). Todos los estudios concluyen en que aún son necesarias investigaciones para establecer directrices sobre la conducta que se debe seguir para consensuar la práctica clínica en beneficio del binomio madre-hijo/a.

Por esta razón es que finalidad del estudio redundando en la comprensión de la incidencia de la ictericia fisiológica neonatal y su asociación en la lactancia materna exclusiva en la madre, dado que se pretende abordar el desarrollo evolutivo de la ictericia para establecer límites claros entre lo que se cree ictericia fisiológica tanto como lo patológica, para lo cual se realizó un estudio para relacionar factores presentes en este fenómeno y establecer un perfil epidemiológico sobre la relación de lactancia materna y el desarrollo de recién nacidos con ictericia fisiológica en el Centro de Salud Chilca, de la ciudad de Huancayo, para el periodo 2023.

### **1.5.2. Justificación práctica**

La lactancia materna exclusiva y la ictericia neonatal es esencial para que los padres y cuidadores puedan tomar medidas prácticas y prevenir complicaciones en el recién nacido.

En cuanto a la lactancia materna exclusiva, los conocimientos prácticos ayudarán a las madres a aprender cómo amamantar correctamente, asegurándose de que el bebé reciba suficiente leche materna, lo que es esencial para su salud y desarrollo. Además, también ayudará a identificar los síntomas de una mala producción de leche o de problemas con la técnica (postura, posición, agarre, frecuencia) lo que puede causar deficiencias en la lactancia o dolor en la madre. En cuanto a la ictericia neonatal, el conocimiento práctico ayudará a los padres y cuidadores a identificar los síntomas y entender cuándo es necesaria la evaluación médica o tratamiento para prevenir complicaciones. Por lo tanto, es importante que los padres tengan una base sobre la lactancia materna exclusiva e ictericia neonatal para asegurar el bienestar del recién nacido y la tranquilidad de sus padres

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

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

##### **2.1.1. Artículos científicos**

Villarreal et al., (15) tuvieron como objetivo analizar la relación entre la lactancia materna exclusiva y diversos factores durante diferentes momentos: durante la gestación, el parto y el puerperio en madres que frecuentan los centros de salud de la DIRIS Lima Centro. Para llevar a cabo la investigación, se emplearon una encuesta para indagar sobre factores asociados a la lactancia materna exclusiva, como el número de controles prenatales, la asistencia a estos controles y si las madres habían dado de lactar a sus hijos en los últimos seis meses. Los datos obtenidos se sometieron a un análisis estadístico para calcular los valores de Odds Ratio y determinar las variables asociativas. De las 140 madres encuestadas, con hijos menores de 12 meses y que estaban en periodo de lactancia, el 77,85 % informaron haber asistido a seis controles prenatales. Esta asistencia se correlacionó de manera significativa con la práctica de la lactancia materna exclusiva ( $p: 0,012$ ). También se identificó que el parto vaginal estaba asociado de manera significativa con esta práctica. No obstante, el uso de fórmulas lácteas se mostró como un factor de riesgo relevante ( $p < 0,001$ ). La conclusión del estudio reveló tres factores relacionados con la lactancia materna exclusiva: la asistencia a seis controles prenatales, el parto vaginal y, como factor de riesgo, el uso de fórmulas lácteas. Estos factores se manifestaron como elementos relevantes en cada etapa temporal: antes, durante y después del parto.

Pinto et al., (16) tuvieron como objetivo establecer la conexión entre el nivel de conocimiento y las acciones llevadas a cabo en relación con la lactancia materna exclusiva en madres con hijos menores de 6 meses en un Centro de Salud en Lima durante el año 2023. El método de investigación adoptado fue el hipotético deductivo, de enfoque cuantitativo, aplicado, correlacional, con un diseño no experimental y de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 108 madres y se empleó una encuesta como técnica para recabar datos. Se utilizó un cuestionario de 15 preguntas para evaluar el conocimiento y una lista de observación para medir las prácticas.

Los hallazgos señalaron que el 54,6 % de las madres demostraron un nivel medio de conocimiento, mientras que el 38 % mostró un nivel alto. Respecto a las prácticas, el 75 % presentó prácticas regulares y el 16,7 % evidenció buenas prácticas. Los resultados indicaron una relación directa entre el conocimiento y las prácticas sobre lactancia materna exclusiva en madres con niños menores de 6 meses, con una correlación de Spearman de 0.424. Esta correlación se consideró moderada y significativa ( $p=0.000$ , inferior a 0.05), lo que sugiere una influencia del conocimiento en las prácticas de lactancia materna exclusiva en este grupo específico de madres durante el período estudiado en Lima en el año 2023.

Vásquez (2) tuvo como objetivo analizar la relación entre la ictericia y la leche materna, se parte de resultados estadísticos significativos que muestran relación en el inicio temprano de la ictericia, aunque la razón detrás, especialmente en el inicio tardío, sigue siendo desconocida. Se acota el análisis de Schneider en 1986, el cual reveló que el 13 % de los bebés alimentados con leche materna tenían niveles de bilirrubina total (BT) superiores a 12.9 mg/dl, mientras que solo el 2 % presentaba valores inferiores a 15 mg/dl. En contraste, el 0.3% de los alimentados con fórmula artificial mostró estos niveles. Otros estudios indicaron que hasta un 7.4 % de los lactantes tenían niveles de BT por encima de 17 mg/dl. Se plantea que el inicio temprano de la lactancia se relaciona con la frecuencia y cantidad de alimentación por sesión. No obstante, en el caso del inicio tardío, la causa primordial sigue siendo desconocida. Se ha investigado mucho la actividad de la enzima glucoronidasa en la leche materna en madres cuyos hijos tienen ictericia, pero los resultados han sido variables, posiblemente debido a muestras de estudio limitadas. Recientemente, se ha prestado atención a la mutación genética del síndrome de Gilbert en un número significativo de recién nacidos con ictericia prolongada, tanto en aquellos con inicio temprano como en los de inicio tardío. También se ha observado un polimorfismo en la enzima glucuroniltransferasa en niños asiáticos con niveles elevados de ictericia. Estos descubrimientos, anteriormente atribuidos a la leche materna, generan incertidumbre. En la actualidad, hay controversia sobre la necesidad de interrumpir la lactancia materna en estos casos, especialmente cuando el bebé no requiere fototerapia. Los datos sugieren que la diferencia en la progresión de la hiperbilirrubinemia al suspender o continuar con la lactancia materna, incluso con una diferencia del 39 % al finalizar el primer mes de vida, no justifica su interrupción, ni siquiera temporalmente, en términos racionales.



### 2.1.2. Tesis nacionales e internacionales

Vera y Polonio (17) consideran a la ictericia como una de las principales afecciones en recién nacidos, puesto que el 60 % y el 80 % presentan signos durante las primeras semanas. En Ecuador, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de 2014 a 2017, se reportaron 28,865 casos de ictericia. Esta investigación tiene como objetivo principal elaborar un estudio documental sobre los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de la ictericia neonatal, para así proponer medidas preventivas enfocadas en esos factores de riesgo. El tipo de estudio utilizado fue el documental, y se tomaron referencias de artículos científicos, propuestas de investigación y otros medios bibliográficos. Se utilizó la hermenéutica, la explicativa y la exploratoria como técnicas de investigación, y se encontró que la ictericia neonatal puede ser causada por una variedad de factores, como el uso de oxitocina en el parto, la presencia de toxemias en el embarazo, la diabetes tipo I, II y gestacional, la amenaza de trabajo pretérmino, la ruptura prematura de membranas, y otros factores relacionados con la madre, el feto y el neonato.

Hurtado (18) refiere que la ictericia neonatal es una de las principales causas de ingreso en hospitales neonatales, y se presenta en el 60 % a 70 % de los recién nacidos. Dado que realiza un estudio que tuvo como objetivo determinar el porcentaje de diagnósticos de ictericia neonatal, los factores de riesgo asociados, los niveles de bilirrubina en relación a la edad del neonato, el tipo y tiempo de fototerapia utilizada para tratar el cuadro icterico. El diseño metodológico fue de tipo descriptivo y se utilizó una muestra de 73 pacientes. Se encontró que la ictericia neonatal constituyó el 57,9 % de las causas de egreso hospitalario de neonatología. Los factores de riesgo más importantes fueron el género masculino, la incompatibilidad de grupo sanguíneo ABO y la lactancia materna insuficiente. Los neonatos más comúnmente afectados tenían más de 72 horas de vida y valores de bilirrubina entre 17,1 y 19,4 mg/dl. El diagnóstico que predominó fue la ictericia neonatal multifactorial, y se empleó la fototerapia simple durante 1 a 2 días en la mayoría de los casos.

Cruz-Castellón y Cruz-Lagos (19) realizaron un estudio focalizado a la alta frecuencia de ictericia neonatal en los recién nacidos, que es una de las principales causas de reingreso en salas de neonatología debido a las complicaciones que la hiperbilirrubinemia puede generar, como el *Kernicterus* o la encefalopatía bilirrubínica aguda, que pueden llevar a secuelas graves como el retardo mental, la parálisis cerebral y las convulsiones. El estudio buscaba identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de ictericia neonatal en los recién nacidos, considerando factores sociodemográficos, maternos pregestacionales, gestacionales, neonatales y materno-fetales. El conocimiento de estos factores de riesgo puede ayudar a prevenir y detectar la enfermedad tempranamente.

El estudio fue de enfoque cuantitativo, observacional, analítico, retrospectivo y utilizó el enfoque de casos y controles con una relación 1:3 en la sala de neonatología del hospital. Entre los principales factores de riesgo, se encontraron la ruptura prematura de membranas, la prematuridad, la asfixia, la sepsis neonatal y la incompatibilidad del grupo sanguíneo. Se concluyó que la prematuridad está significativamente asociada con el desarrollo de ictericia neonatal, y se recomienda prevenir y detectar los factores de riesgo modificables y no modificables.

Espinoza (20) buscó identificar los factores socioculturales que podrían estar relacionados con el desarrollo de hiperbilirrubinemia por amamantamiento en el Hospital Padre Carollo durante el periodo 2012-2016. Se utilizó un enfoque de estudio caso-control analítico retrospectivo con una proporción de 1:2, seleccionando a 92 pacientes de la base de datos del servicio de neonatología del hospital. Se evaluaron varios factores de riesgo potenciales para el desarrollo de hiperbilirrubinemia por amamantamiento en relación con los pacientes seleccionados, incluyendo la edad materna, el estado civil, la educación de la madre, el orden de nacimiento, el empleo de la madre, la ubicación del hogar, la información sobre lactancia materna, el origen hospitalario y la forma del pezón. Sin embargo, se concluyó que ninguno de estos factores socioculturales tuvo una relación estadísticamente significativa con la presencia de hiperbilirrubinemia por amamantamiento en los pacientes del Servicio de Neonatología del Hospital Padre Carollo. En conclusión, este estudio exploró los potenciales factores de riesgo socioculturales asociados con la hiperbilirrubinemia por amamantamiento en un periodo de cuatro años en el Hospital Padre Carollo, concluyendo que no hay una relación estadísticamente significativa entre ellos y el desarrollo de esta patología en los pacientes seleccionados.

Pacheco (9) en su estudio tuvo como propósito establecer la cantidad de días de hospitalización, el tratamiento recibido, la edad al momento del diagnóstico y las complicaciones presentes en neonatos con ictericia en subgrupos. Se llevó a cabo un estudio analítico, retrospectivo, observacional y transversal recopilando datos de las historias clínicas de pacientes ingresados por ictericia en el Hospital Pablo Arturo Suárez entre julio y diciembre de 2017. La información recopilada incluirá el tratamiento recibido, cursos de hospitalización, complicaciones, sexo del paciente y edad al momento del diagnóstico. Los resultados permitieron identificar a la ictericia por subgrupos como una condición que puede causar complicaciones graves como *kernicterus*. El estudio señala la necesidad por mecanismo de identificación rápida y tratamiento adecuado. Los resultados esperados resaltan la importancia de una detección y tratamiento adecuados de la ictericia por subgrupos para impedir complicaciones graves como el *kernicterus*.

### 2.1.3. A nivel nacional

Salazar (21) plantea como objetivo identificar los factores materno-neonatales asociados con la ictericia neonatal en los recién nacidos atendidos en el Hospital de Atención General de Celendín, Cajamarca en el año 2021. El estudio fue de tipo correlacional, descriptivo y de corte transversal, y se utilizó una muestra de 153 historias clínicas de los recién nacidos atendidos en el hospital. Para recopilar la información se utilizó una revisión documental y una ficha de recolección de datos. Los resultados obtenidos a través del análisis estadístico muestran que los factores maternos relacionados con la ictericia neonatal incluyen la edad materna entre 16 y 30 años con un 18,3 %, parto vaginal con un 27,5 % e incompatibilidad de grupo sanguíneo con un 8,5 %. Los factores neonatales relacionados incluyen sexo masculino con un 19,6 %, lactancia materna exclusiva con un 27,5 %, edad gestacional neonatal pretérmino (RECIÉN NACIDO PRETÉRMINO ) con un 13,1 % y trauma obstétrico *caput succedaneum* con un 3,3 %.

Al realizar la prueba estadística de Pearson para establecer la relación entre los factores maternos y la ictericia neonatal, se obtuvo un coeficiente de correlación positiva alta de 0,51. Asimismo, al realizar la misma prueba para establecer la relación entre los factores neonatales y la ictericia neonatal, se obtuvo un coeficiente de correlación positiva alta de 0,63. Esto confirma la hipótesis de estudio de que existen factores materno-neonatales relacionados con la ictericia neonatal en los recién nacidos atendidos en el Hospital de Atención General de Celendín, Cajamarca en el año 2021.

Zamata (22) buscó identificar la relación existente entre la lactancia materna y la aparición de ictericia neonatal en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero a diciembre del año 2018. El diseño del estudio fue de tipo observacional, analítico de casos control, transversal y retrospectivo. La población objeto de estudio se compuso de 200 neonatos del servicio de pediatría del hospital, divididos en dos grupos: recién nacidos con ictericia neonatal por lactancia materna (41 casos) y recién nacidos que también recibieron lactancia materna y que no presentaron ictericia (159 controles), que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión correspondientes. La herramienta utilizada fue una encuesta validada y modificada por un grupo de expertos. Los resultados señalaron que ambos grupos alimentados con lactancia materna respondieron a libre demanda (50 %), sin embargo, esta frecuencia no demostró ser estadísticamente significativa  $p(>0.05) = 0.627$ , y en el tiempo de lactancia, se determinó que no era un factor relevante (66.3 %), sin significancia estadística  $p(>0.05) = 0.796$ , OR = 1.128 (IC95 %) 0.454 – 2.799.

Respecto al conocimiento de la madre sobre lactancia materna, se observó que ambos grupos respondieron desconocer el tema (77.2 %), y se halló una asociación y riesgo significativo con  $p (<0.05) = 0,008$  OR = 0.157 IC (95 %) = 0.033 – 0.705.

En relación con si la succión es importante o no, ambos grupos respondieron que lo es (68.5 %), aunque no de forma significativa ( $p > 0.05$ ) = 0.914, OR = 0.950 IC (95 %) = 0.376 – 2.402). En conclusión, se confirmó la hipótesis del estudio de que existe una relación estadística significativa entre el conocimiento de la madre sobre lactancia materna y la aparición de ictericia neonatal en los recién nacidos.

Godoy y Torres (23) buscaron determinar factores relacionados con la ictericia neonatal en los recién nacidos atendidos en el Hospital San Juan de Kimbiri - VRAEM durante el periodo mencionado. El diseño del estudio fue cuantitativo, no experimental, correlacional y de corte transversal, siendo la población objeto de estudio las historias clínicas de 60 recién nacidos con diagnóstico de ictericia neonatal del mencionado hospital. La técnica utilizada fue la observación mediante la revisión sistemática de las historias clínicas y el instrumento utilizado fue la ficha de recopilación de información de los recién nacidos con diagnóstico de ictericia neonatal. Los resultados indicaron que, del total de recién nacidos con diagnóstico de ictericia neonatal, el 71.7 % presentó ictericia fisiológica y el 28.3 % ictericia patológica. No se encontró relación entre la ictericia y factores perinatales como el sexo, pérdida ponderal y antecedentes patológicos, ni tampoco con factores maternos como el tipo de parto y los antecedentes de infección del tracto urinario. En conclusión, se demostró una correlación significativa ( $P < 0.05$ ) entre los factores perinatales (peso y trauma obstétrico), céfalo hematoma y caput succedaneum y los factores maternos como la raza, el procedimiento durante la atención del parto como kristeller y la inducción, y el desarrollo de ictericia en los recién nacidos atendidos en el Hospital San Juan de Kimbiri.

Ticona (24) buscó determinar los factores asociados a la ictericia fisiológica en recién nacidos prematuros del servicio de neonatología del Hospital Antonio Lorena, Cusco en 2018. El diseño del estudio fue descriptivo, correlacional y de corte transversal. Como técnica se utilizó la observación de 70 historias clínicas de recién nacidos del mencionado servicio. De las características generales de los recién nacidos prematuros, se encontró que el 58.6 % eran de sexo masculino, el 85.7 % presentaba bajo peso, el 74.3 % eran prematuros moderados, el 55.7 % tuvo un parto distócico, el 45.7 % tuvo lactancia mixta y el 84.3 % no presentó policitemia. En relación a la ictericia fisiológica, el 70.0 % presentó un diagnóstico de ictericia fisiológica temprana, el 25.7 % presentó ictericia fisiológica intermedia y el 4.3 % presentó ictericia fisiológica tardía. Los factores relacionados con la ictericia fisiológica fueron el peso del recién nacido ( $p = 0.004$ ), la edad gestacional ( $p = 0.000$ ) y el tipo de parto ( $p = 0.022$ ).

#### **2.1.4. A nivel regional**

Mungi (25) buscó identificar la relación existente entre la ictericia neonatal y la técnica de lactancia materna en el Centro de Salud Asociación de Comités Locales de Administración de la Salud (ACLAS) de Huancán de Huancayo, durante el periodo de julio a diciembre de 2021. La metodología utilizada en este estudio fue de tipo correlacional, retrospectivo y transversal, y se emplearon un total de 227 historias clínicas de neonatos con ictericia neonatal que fueron alimentados con lactancia materna exclusiva. Por medio del análisis descriptivo y bivariado, se utilizaron modelos lineales generalizados con distribución de Poisson, función de enlace log y estimación de varianza robusta para analizar la relación entre los niveles de bilirrubina y la técnica de alimentación con lactancia materna. Los resultados indicaron que el 50,66 % y el 44,49 % de los neonatos presentaron niveles altos de bilirrubina inicial y final respectivamente, mientras que el 57,40 % de las madres reportó una técnica de lactancia materna inadecuada (solo el 33,3 % la realizó de manera adecuada). Además, se encontró una mediana de edad materna de 19 años, el 51,98 % fueron primigestas, la mediana de controles prenatales fue de ocho y el 60,79 % de las mujeres tuvieron alumbramiento vaginal. Se identificó que la educación secundaria y tener un control prenatal adicional se asociaron con mayores niveles de bilirrubina inicial. No se encontraron factores asociados a niveles altos de bilirrubina final.

Nolasco y Quispe (26) buscaron identificar los factores de riesgo relacionados con la ictericia en recién nacidos del área de alojamiento conjunto. Se utilizó un enfoque cuantitativo de tipo básico y nivel correlacional, aplicando el método científico. La población estuvo conformada por 100 historias clínicas de recién nacidos del área de alojamiento conjunto, y se seleccionó una muestra de 50 historias clínicas utilizando el diseño no experimental-transaccional. Se recopilaron los datos mediante la ficha técnica de observación. Los resultados indican que el 54 % de los recién nacidos eran de género femenino, el 74 % utilizaba lactancia materna mixta y el peso oscilaba entre 2.500 a 2.999gr (44 %), y entre 3.500 a 4.100gr (4 %). El valor de glucosa se encontró dentro del rango de 30 – 39 mg/dl (24 %), el 62 % de las madres eran multíparas y el 38 % primíparas. Se evidenció una relación significativa entre ambas variables, y los factores de riesgo neonatales tuvieron una correlación inversa y moderada con un valor de  $Rho = -0,45$ . Por otro lado, los factores de riesgo maternos tuvieron una correlación baja inversa con un resultado de  $Rho = -0,28$ , lo que favoreció el incremento de los casos de ictericia fisiológica en el Centro de Salud Chilca.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Lactancia materna exclusiva**

#### **Definición de lactancia materna exclusiva**

La lactancia materna exclusiva (LME), según el Ministerio de Salud del Perú, consiste en brindar al recién nacido solo leche materna, sin ningún otro alimento o sucedáneo, desde su nacimiento hasta los seis meses de vida, y continuando con la lactancia materna hasta los dos años o más, acompañada de alimentación complementaria. Esta práctica promueve la salud y el desarrollo del niño, y ayuda a prevenir enfermedades y reducir la mortalidad infantil. (4, 27)

La leche materna, es la fuente primordial de nutrición para los recién nacidos, garantiza su crecimiento y desarrollo óptimos. Asociada con la reducción de infecciones, mayor inteligencia y menor incidencia de alergias, ofrece un respaldo inigualable. Sus ventajas económicas son innegables, con menos hospitalizaciones y siendo siempre accesible para el lactante. Además, al proporcionar inmunoglobulinas y adaptarse a la inmadurez digestiva del bebé cubre de manera completa sus necesidades nutricionales desde el nacimiento, consta de tres etapas presentadas según las necesidades del recién nacido. (28)

La primera etapa es el Calostro, es pegajoso y de color amarillento debido a los  $\beta$ -carotenos. Su volumen puede variar de 2 a 20 ml/día durante los tres primeros días; a medida que él bebe lacta, aumenta a 580 ml diarios. Esta cantidad es suficiente para cubrir las necesidades del recién nacido no es necesario complementarla con fórmulas. Tiene más cantidad de proteínas (97 % en forma de inmunoglobulina A-IgA), vitaminas liposolubles, lactoferrina, factor de crecimiento, Bifidus lactobacilli, sodio y zinc. Las grasas, la lactosa y las vitaminas hidrosolubles están presentes en menores concentraciones, está presente hasta 5-7 días después del parto. (36)

La segunda etapa es la Leche de Transición, su producción comienza después del calostro y dura de cinco a diez días. Sus concentraciones de lactosa, grasas, colesterol y fosfolípidos y vitaminas solubles aumentan gradualmente. Las proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles disminuyen porque se diluyen con el aumento del volumen de producción, puede alcanzar hasta 660 ml/día en el decimoquinto día de puerperio. Su color blanco se debe a la emulsificación de las grasas y a la presencia de caseinato cálcico. (36)

La última etapa la Leche Madura, su producción comienza al día 15 después del parto y puede durar más de 15 meses, el volumen promedio de producción es de 750 ml/día, pero en madres con fetos múltiples puede aumentar hasta 1200 ml/día. (36)

### **Beneficios de lactancia materna exclusiva**

La lactancia materna exclusiva es la alimentación del bebé únicamente con leche materna sin introducir ningún otro alimento o líquido durante los primeros seis meses de vida. Esta práctica se recomienda debido a los múltiples beneficios que aporta tanto a la madre como al bebé, respaldados por razones teóricas y evidencias científicas.

De acuerdo al Ministerio de Sanidad (4) la lactancia materna exclusiva y la ictericia neonatal fisiológica son dos aspectos cruciales en la salud y el bienestar de los recién nacidos. La lactancia materna exclusiva proporciona una nutrición óptima y completa para el desarrollo adecuado del bebé. La leche materna contiene todos los nutrientes, pruebas y factores de crecimiento que promueven un sistema inmunológico fuerte y una correcta maduración del sistema digestivo. Asimismo, comprender la relación entre la lactancia materna exclusiva y la ictericia neonatal fisiológica es importante para garantizar la salud y el bienestar del bebé. (29)

Además, algunos estudios sugieren que ayuda a prevenir la ictericia al facilitar el paso regular de las heces, lo que a su vez promueve la eliminación de la bilirrubina del cuerpo del bebé. Además, la leche materna contiene sustancias que ayudan a metabolizar y eliminar la bilirrubina de manera más eficiente.

### **Lactancia materna exclusiva en madres peruanas**

La lactancia materna exclusiva en madres peruanas ha sido objeto de varios estudios e investigaciones en los últimos años (3,30–34). En general, se ha encontrado que muchas madres peruanas tienen conocimientos básicos sobre la importancia de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida de un bebé, pero también hay evidencia de que muchas madres tienen algunas creencias y prácticas culturales que pueden limitar la práctica de la lactancia materna exclusiva. Por ejemplo, algunos estudios han encontrado que algunas madres peruanas creen que sus bebés necesitan alimentos sólidos y agua además de la leche materna, lo que puede llevar a la introducción temprana de alimentos complementarios y una reducción de la lactancia materna (3). También se ha encontrado que muchas madres peruanas tienen preocupaciones sobre la calidad y cantidad de su leche, y que pueden haber sido influenciadas por la publicidad y la comercialización de fórmulas infantiles, lo que puede llevar a la introducción temprana de fórmulas y una reducción en la duración de la lactancia materna exclusiva. (30)

### **Componentes de la leche materna**

La leche materna es un alimento extremadamente nutritivo y beneficioso para el bebé. Contiene una variedad de componentes que contribuyen al desarrollo y bienestar del lactante (35). La leche materna contiene una gran cantidad de inmunoglobulina A (IgA) de secreción,

que es eficaz contra una variedad de patógenos, incluyendo E. coli, Salmonella, Campylobacter, Vibrio cholerae, Shigella y G. lamblia. Además, se han encontrado anticuerpos IgA contra proteínas de alimentos como la leche de vaca, la soya y el frijol negro. Estos componentes inmunológicos presentes en la leche materna desempeñan un papel crucial en la protección del bebé contra diversas enfermedades durante los primeros meses de vida (36)

A continuación, se detallan algunos de los componentes más importantes de la leche materna:

- **Lactoferrina:** la lactoferrina es una proteína presente en la leche materna en cantidades significativas. Según estudios científicos, esta proteína desempeña múltiples funciones en el organismo del bebé, como la promoción de la absorción de hierro, actividad antimicrobiana, antiviral y antiinflamatoria, así como propiedades inmunomoduladoras y anticarcinogénicas.

- **Oligosacáridos:** los oligosacáridos, también conocidos como HMO (oligosacáridos de la leche humana), son carbohidratos complejos que se encuentran en grandes cantidades en la leche materna. Estos oligosacáridos han sido estudiados en profundidad y se ha demostrado que alimentan a las bacterias beneficiosas en el intestino del bebé, promoviendo una buena digestión, fortaleciendo el sistema inmunológico y previniendo infecciones.

- **Grasas:** la leche materna contiene una adecuada cantidad de grasas, que proporcionan una fuente importante de energía para el bebé. Los ácidos grasos de cadena larga presentes en la leche materna juegan un papel fundamental en el desarrollo del sistema nervioso del bebé, tal como se ha comprobado en diversos estudios científicos.

- **Hidratos de carbono:** el principal hidrato de carbono presente en la leche materna es la lactosa. Este componente no solo proporciona energía, sino que también favorece la absorción de calcio y hierro por parte del bebé, contribuyendo así a su crecimiento y desarrollo.

- **Vitaminas y minerales:** la leche materna contiene una amplia gama de vitaminas y minerales esenciales para el bebé. Estos nutrientes desempeñan un papel crucial en el desarrollo adecuado de los sistemas del cuerpo infantil.

### **2.2.2. Incidencia de ictericia neonatal**

La ictericia neonatal es una afección común en los recién nacidos que se caracteriza por un tono de piel amarillento debido al exceso de bilirrubina en la sangre (37). Incluye las siguientes características:



**Tabla 1.** Generalidades de la ictericia en el neonato

<b>Principales características del neonato con ictericia</b>	
Tono de piel amarilla	El signo más evidente de la ictericia neonatal es el cambio en el tono de piel del bebé, que se vuelve amarilla
Niveles elevados de bilirrubina	Los bebés con ictericia neonatal tienen niveles elevados de bilirrubina en la sangre, que es el pigmento biliar que causa la coloración amarillenta.
Problemas de nutrición	La ictericia puede afectar la capacidad del bebé para alimentarse adecuadamente, lo que puede llevar a una pérdida de peso y a la deshidratación.
Letargo:	En algunos casos, los bebés con ictericia pueden parecer más somnolientos de lo normal y tener menos energía para alimentarse.
Dificultad para alimentarse	La ictericia neonatal puede afectar la capacidad del bebé para alimentarse adecuadamente, lo que puede llevar a una pérdida de peso y a la deshidratación.
Cambio en la textura de las heces	La bilirrubina se excreta en las heces, lo que puede hacer que las heces del bebé sean de un color más claro o blanquecino.

\*Tomado de Crisóstomo P. (5)

### **Diagnóstico y manejo de ictericia neonatal**

De acuerdo con la Guía de práctica clínica para diagnóstico y manejo de ictericia neonatal (38), existen disposiciones generales para el diagnóstico y diferenciación entre INF E INP.

- **Fototerapia:** es una medida terapéutica utilizada en el tratamiento de la hiperbilirrubinemia, este tratamiento cambia el nivel de bilirrubina en los capilares y el espacio intersticial, a través de la eliminación a través vía biliar (heces). Este se considera el principal mecanismo de eliminación de bilirrubina mediante fototerapia. Se describe comenzando con la fototerapia intensiva y usando luz azul absorbida perpendicularmente a la piel del bebe.

El personal de enfermería debe estar capacitado para el desarrollo ya que es el responsable del manejo terapéutico, los pasos para su realización son:

1. Colocar al recién nacido solo con pañal.
2. Cambios posturales cada 2 o 3 horas según la prescripción médica.
3. Controlar la temperatura, para evitar la hipertermia o hipotermia.

4. Proteger los ojos para evitar lesiones a nivel ocular.
5. Este tratamiento tiene prescripción médica continua, con interrupción de 15 minutos por cada hora para que neonato pueda lactar.

Efectos adversos o colaterales:

Son el aumento de pérdidas insensibles, deshidratación, hipertermia, enrojecimiento de la piel, conjuntivitis, erosión corneal, diarrea y decoloración de la piel bronceada. (38)

- Exanguinotransfusión o intercambio de sangre: Consta de extraer pequeñas cantidades de sangre del neonato y reemplazar con sangre del mismo grupo sanguíneo. Este proceso se realiza para reducir los niveles de bilirrubina en la sangre, ya que niveles muy altos pueden ser dañinos y causar complicaciones graves, como daño cerebral.

### **Epidemiología**

La incidencia significativa de la ictericia neonatal afecta tanto a recién nacidos a término como a prematuros, con un 60 % y un 80 %, respectivamente, experimentando esta condición. Esto se traduce en que aproximadamente 84-112 millones de los 140 millones de niños nacidos anualmente a nivel mundial enfrentan la ictericia en las primeras dos semanas de vida. A nivel global, se ha registrado una incidencia severa de 99 casos por cada 100,000 nacidos vivos. En Perú, la incidencia de hiperbilirrubinemia oscila entre el 69.2 % y el 76.3 %, identificando factores de riesgo como la edad gestacional, la lactancia materna y la sepsis.

### **Factores contribuyentes y tendencias**

La frecuencia de la ictericia neonatal está experimentando un aumento constante, especialmente entre los recién nacidos a término, donde tres neonatos por cada 100,000 nacimientos desarrollan la condición. Diversos factores, como el incremento en la lactancia materna, el alta hospitalaria temprana, prácticas inadecuadas de lactancia, la falta de información sobre este proceso, la ausencia de controles de salud y el diagnóstico tardío, contribuyen a esta preocupante tendencia. (39)

### **Factores de riesgo**

La manifestación de niveles elevados de bilirrubina, especialmente de la bilirrubina indirecta o no conjugada, está asociada a factores que deben ser evaluados al nacer y durante la hospitalización para prever el posible desarrollo de ictericia (11). En contraste, los factores de riesgo asociados comúnmente validos por estudios previos son presentados a continuación; no obstante, la literatura existente muestra que la comprobación y aporte de otros posibles factores sigue en desarrollo, en el caso, de factores neonatales como el sexo, donde se presentó

mayor prevalencia (57.4 %) de ictericia para neonatos varones en los 8 primeros días de vida hace referencia a un estudio aislado en Colombia en 2017 (10); este mismo control fue realizado por Campwell (11) en 2019, quien estimó un factor de riesgo relativo RR de 1.04 al IC 95 % para el género masculino. Los factores de riesgo recurrentes en la literatura existente son:

**Tabla 2.** Factores de riesgo de ictericia neonatal

<b>Factor de riesgo</b>		
<b>Materno</b>	Edad materna joven	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Baja ingesta de nutrientes</li> <li>– Falta de control prenatal</li> <li>– Probabilidad de infecciones</li> </ul>
	Lactancia materna	Inadecuado manejo de frecuencia y técnicas de lactancia
	Incompatibilidad Rh	Generación de anticuerpos IgG e IgM por glóbulos rojos positivos del feto presentes en torrente sanguíneo de madre Rh negativo (12 a 15 % de probabilidad). (7)
	Incompatibilidad ABO	Debido a la relación antígenos B o A en madres del grupo O (20 % a 25 % de probabilidad de incompatibilidad ABO en el grupo O). (26)
	Primigesta	Mayor probabilidad de técnica inadecuada de lactancia
	Trauma obstétrico	Cefalohematomas que aumenta la oferta de bilirrubina
<b>Neonatal</b>	Hipoalimentación	Pérdida de peso entre 5 % a 7 % no recuperada tras los 7 primeros días de nacimiento.
	Sepsis	Infección sistémica por hemocultivo (frecuentemente negativo) en leucocitos <5000 o >25000, I/T>0.2, PCR>10-15 mg/dl
	Policitemia	Sobreproducción de eritropoyesis por retraso en el pinzamiento del cordón umbilical

\*Tomado de Malqui S (7), Hurtado J (18), Nolasco W. (26)

### **Fisiopatología**

La hemooxigenasa actúa sobre el endotelio reticular, se forma la biliverdina; en esta reacción se pierde un átomo de carbono y se produce la conversión en monóxido de carbono, cuya medición indica, por tanto, la producción de bilirrubina. Sin embargo, la biliverdina se convierte en bilirrubina por la acción de la biliverdina reductasa. Al medir la

eliminación de monóxido de carbono en los pulmones, se encontró que la producción de bilirrubina el primer día es de 8 a 10 mg/kg/día, es decir el doble que en adultos (3-4 mg/kg/día). Esto se debe principalmente a la vida media más corta de los glóbulos rojos en el recién nacido (70-90 días, frente a 120 días en un adulto) y a la descomposición acelerada del hemo debido a la acumulación masiva de tejido hematopoyético que se detiene.

Si le sumamos el aumento de la absorción enterohepática de bilirrubina, esto explica la alta incidencia de ictericia en los recién nacidos en comparación con otros grupos de edad.

Durante los primeros días de vida, un recién nacido sintetiza entre 8-10 mg/kg/día de bilirrubina. La principal fuente de bilirrubina proviene de la destrucción del grupo hemo de la hemoglobina en los glóbulos rojos, mediante la acción de enzimas como la hemooxigenasa y la biliverdina reductasa. El 75 % de la bilirrubina diaria se genera de este proceso, mientras que el 25 % restante proviene de la eritropoyesis ineficiente y la degradación de otras proteínas hémicas. Valores superiores a 5 mg/dL de bilirrubina sérica se evidencian en la piel del neonato.

La ingesta oral disminuye en los primeros días, la flora intestinal y la motilidad disminuyen, lo que resulta en un aumento del flujo sanguíneo enterohepático. Finalmente, al nacer, el recién nacido queda expuesto a diversas lesiones que provocan hematomas o sangrados, lo que aumenta la formación de bilirrubina, y el feto ya no depende de la placenta por lo que ya no puede ser transferida por la placenta de la madre y ser eliminada a través del hígado materno.

### **Tipo de ictericia**

**Ictericia Fisiológica (INF):** se produce debido a la inmadurez hepática y a un proceso insuficiente de conjugación de la bilirrubina, manifestándose después de las primeras 24 horas de vida. La duración máxima en RNT puede llegar hasta 7 días, mientras que para RNPR pueden ser hasta 10 días (5). Las concentraciones de bilirrubina total en sangre no suelen exceder los 12 mg/dL en RNT y los 10 mg/dL en RNPR, en caso de recibir LME se podría llegar hasta 15mg/dL y prolongarse hasta más de 4 semanas. (38)

Habitualmente, este tipo de ictericia comienza con el condicionamiento de la vida extrauterina del recién nacido, pues antes del nacimiento, el hígado de la madre era el encargado de mantener dentro de los niveles normales la bilirrubina del feto. Además, la vida media de los glóbulos rojos de un recién nacido es de 90 días, frente a los 120 días de un adulto sano, lo que aumenta la producción de bilirrubina porque el hígado del recién nacido es incapaz de eliminar dicha bilirrubina a través del conducto biliar.

Además, la ictericia fisiológica suele ser causada por un aumento del flujo sanguíneo enterohepático provocado por la poca ingesta de leche materna. Este problema se da en muchos casos, sobre todo en recién nacidos cuya madre tiene dificultades para amamantar por falta de una técnica adecuada o conocimiento. Esto lleva a que el recién nacido no pueda eliminar la bilirrubina a través de las heces, y beber menos leche contribuye a la reabsorción enterohepática de la bilirrubina.

#### Criterios de ictericia fisiológica

- Aparición después de las 24 horas de vida, a las 36 o 48 horas en recién nacidos a término
- Las cifras máximas de bilirrubina total deben ser, dependiendo del tipo de alimentación que reciba:
  - <13 mg/dl en RNT alimentados con leche de fórmula.
  - <17 mg/dl en RNT alimentados con leche materna.
- Predomina la bilirrubina indirecta
- El valor de la bilirrubina directa es < 1,5 mg/dl.
- Incremento diario de bilirrubina sérica total (BST) < 5 mg/dl.

**Ictericia patológica (INP):** Se manifiesta en las primeras 24 horas de vida y se caracteriza por una tasa de incremento de 0.5 mg/dL/hora de bilirrubina. Suele presentarse de un nivel de bilirrubina directa superior a 2 mg/dL y supera los valores previamente mencionados, alcanzando los 12 mg/dL en RNT y los 15 mg/dL en RNPR.

Otros autores han identificado dos tipos adicionales de ictericia neonatal relacionados con la alimentación del recién nacido: la ictericia por amamantamiento y la ictericia por leche materna. La ictericia por amamantamiento se desarrolla típicamente durante la primera semana de vida y afecta aproximadamente a un sexto de los recién nacidos amamantados (2). Se atribuye principalmente al aumento en la circulación enterohepática de bilirrubina debido a la lactancia, combinado con una ingesta insuficiente de leche materna o deshidratación del neonato.

Por otro lado, la ictericia por leche materna se distingue de la ictericia por amamantamiento por su aparición entre los 5 y 7 primeros días de vida, alcanzando su máximo alrededor de las 2 semanas. Se postula que esto puede ser causado por la presencia de altos niveles de  $\beta$ -glucuronidasa en la leche materna, lo que aumentaría la desconjugación y reabsorción de bilirrubina. Para los fines de este estudio, se centrará en los tipos de ictericia fisiológica y patológica, permitiendo una definición precisa de la enfermedad y sus características tanto a nivel fisiológico como patológico. (1)

**Tabla 3.** Parámetros de diagnóstico de ictericia

Parámetro	Ictericia fisiológica	Ictericia patológica
<b>Aparición</b>	Después de 24 horas	Primeras 24 horas o después de una semana
<b>Intensidad</b>	Moderada – leve	Elevada
<b>Cifras de bilirrubina total (BT) (mg/dl)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– BT &lt; o = a 13 si la lactancia es artificial</li> <li>– BT &lt; o = a 15 si es RN pretérmino y lactancia artificial</li> <li>– BT &lt; o = si es lactancia materna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– BT &gt; si la lactancia es artificial</li> <li>– BT &gt; a 15 si es RN pretérmino y lactancia artificial</li> <li>– BT &gt; si es lactancia materna</li> </ul>
<b>Predominio</b>	Siempre indirecta	Predominio directo
<b>Velocidad de incremento</b>	< 0.5 mg/dl/hora	> 0.5 mg/dl/hora
<b>Desaparición</b>	Hacia el octavo día (o los 14 días si es pretérmino)	Más de una semana o aumenta
<b>Otros síntomas</b>	Raro	Frecuente
<b>Circunstancias asociadas</b>	No	Raro

\*Tomado de Vera M y Polonio M. (17)

### **Etiología**

Las causas de la ictericia neonatal se centran en los niveles elevados de bilirrubina sérica, un pigmento generado por la destrucción de glóbulos rojos. En los neonatos, este proceso es más rápido en los primeros días de vida, lo que resulta en cantidades elevadas de bilirrubina. Esta hiperbilirrubinemia fisiológica es la causa más común y tiende a regularse con el tiempo. (17)

Por otro lado, la ictericia neonatal de origen patológico puede ser causada por anomalías patológicas o enfermedades genéticas. Entre las causas más comunes se encuentra la anemia drepanocítica, un trastorno hereditario que afecta la forma de los glóbulos rojos, haciéndolos semilunares. Otra patología asociada es la eritoblastosis fetal, también conocida como enfermedad hemolítica del recién nacido. (40)

**Tabla 4.** Causas de ictericia neonatal

Ictericia fisiológica	Ictericia patológica
<p>El hígado neonatal puede experimentar limitaciones en la metabolización del exceso de bilirrubina producida durante los primeros días de vida. Además, la deshidratación leve y el retraso en la eliminación del meconio pueden contribuir a este fenómeno.</p> <p>La leche materna contiene betaglucuronidasa y ácidos grasos no esteroides que pueden inhibir la conjugación de bilirrubina en el hígado, lo que puede agravar la hiperbilirrubinemia neonatal.</p>	<p>Por incompatibilidad sanguínea fetomaterna (Rh, ABO, otros)</p> <p>Hemólisis Intravascular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Eritrocitosis.</li></ul> <p>Hemólisis extravascular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Equimosis cefálica</li><li>– Hemorragia subaracnoidea</li><li>– Deglución de sangre</li></ul> <p>Obstrucción Intestinal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Estenosis pilórica hipertrofica</li><li>– Íleo por meconio</li><li>– Enfermedad de Hirschsprung</li><li>– Atresia del duodeno</li></ul> <p>Endocrinopatías:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Hipotiroidismo</li><li>– Hijo de madre diabética</li></ul> <p>Defectos de la conjugación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Síndrome de Crigler-Najjar tipo I</li><li>– Síndrome de Lucey-Discroll</li><li>– Galactosemia</li></ul>

\*Tomado de Vera M y Polonio M. (17)

#### **Ictericia fisiológica asociada a la lactancia materna**

La ictericia neonatal fisiológica es una condición común en los recién nacidos, aunque puede resultar preocupante para los padres, en la mayoría de los casos, la ictericia fisiológica es una condición benigna y autolimitada que desaparece por sí sola sin causar daño al bebé.

La bilirrubina es producto de la descomposición acumulada glóbulos rojos en el hígado, en recién nacidos, el hígado sigue una etapa de desarrollo, lo cual dificulta el procesamiento y eliminación de bilirrubina. (24)

Algunos estudios destacan que la lactancia materna exclusiva comprende un activo en la prevención de la ictericia neonatal fisiológica. (41)

Dado que, la leche materna contiene componentes bioactivos que ayudan a prevenir la acumulación excesiva de bilirrubina en el cuerpo del bebé. Estos componentes incluyen

inmunoglobulinas, enzimas y factores de crecimiento que promueven la eliminación de bilirrubina a través del sistema digestivo.

- **Ictericia temprana:** estudios demuestran que existen más producción de bilirrubina en los recién nacidos amamantados con leche materna en comparación con recién nacidos que son alimentados con fórmula, la problemática de la relación con la lactancia materna se basa en el bajo aporte calórico e hídrico en los primeros días a través de la lactancia materna ya sea por baja producción de leche materna o una inadecuada técnica de lactancia materna.
- **Ictericia tardía:** del 1-3 % de neonatos amamantados presentará ictericia luego de la primera semana donde la bilirrubina en lugar de disminuir se eleva, arrojando valores de entre 10-15mg/dl, durante 10-12 semanas, de etiología no específica (21). El factor más estudiado ha sido la actividad de la R glucoronidasa en la leche materna causando así una ictericia severa considerada de mal pronóstico por el daño cerebral que causa.

### 2.2.3. Complicaciones

La toxicidad que produce la bilirrubina en el sistema nervioso central es ocasionada por el paso que tiene a través de la barrera hematoencefálica. Este paso de la bilirrubina puede causar necrosis tisular y alteraciones en la función mitocondrial neuronal, consiguiente de apoptosis. Este daño está causado por factores como el tiempo prolongado de exposición, inmadurez del SNC y los niveles elevados de bilirrubina  $>20$  md/dl,  $>25$  mg/dl pero el nivel más peligroso alcanzado por RNT con valores sobre  $>30$  md/dl que ocasionan secuelas neurológicas permanentes, secuelas como la neuropatía auditiva (grados variables de hipoacusia) y encefalopatía bilirrubínica o kernicterus.

La encefalopatía bilirrubínica o kernicterus, es el diagnóstico que describe la impregnación de la bilirrubina en las neuronas, tomando una coloración amarillentas y ocasionando la muerte neuronal. Suelen impregnarse en el núcleo subtalámico, hipocampo, sustancia negra; núcleos de pares craneanos como son: motor ocular común, patético y vestibular, y cerebelo.

La manifestación clínica de la encefalopatía bilirrubínica o kernicterus, puede variar, pero consta de tres fases cuando es aguda:

-Inicial: signos como letargia, hipotonía, succión débil, llanto agudo, disminución de movimientos espontáneos.

-Intermedia: signos como coma moderado, irritabilidad, tono variable, opistótonos, llanto agudo, rechazo de la alimentación.



-Avanzada: signos como coma profundo, ausencia de reflejos de succión y deglución, opistótonos pronunciado, llanto estridente, apnea, convulsiones.

Usualmente la forma crónica puede ocurrir en el primer año de vida con manifestaciones clínicas como:

- Retraso psicomotor
- Sordera total o parcial
- Alteraciones oculomotoras (estrabismo o nistagmo)
- Hipoplasia dental
- Discapacidad intelectual

#### **2.2.4. Mecanismos de protección de la lactancia materna exclusiva contra la ictericia neonatal**

La lactancia materna exclusiva ofrece mecanismos de protección al neonato en sus primeras horas de vida, debido a la alta concentración de inmunoglobulinas presentes en la leche materna, las cuales ayudan a reducir la carga de bilirrubina en el recién nacido (2). La lactancia materna desencadena una serie de mecanismos inmunológicos que protegen al recién nacido contra diversas infecciones, incluida la ictericia neonatal.

La leche materna se considera la "primera vacuna" que recibe el niño, ya que fortalece su sistema inmunológico y lo protege contra enfermedades durante el primer año de vida. Durante la lactancia, se desarrolla y activa el tejido linfoide relacionado con las mucosas (MALT) en varias áreas del cuerpo del bebé, como el intestino, los pulmones, las glándulas mamarias, las glándulas salivales y las vías genitales. Este proceso se realiza a través del eje entero-mamario, donde tienen lugar una serie de mecanismos que contribuyen a la protección inmunológica del bebé. (36)

El proceso de desarrollo del sistema inmunitario a través del eje entero-mamario implica la captura de antígenos ingeridos por la madre en el intestino, su presentación a los linfocitos T y la posterior producción de células precursoras productoras de anticuerpos. Estas células plasmáticas productoras de IgA maduran en las glándulas mamarias, los tejidos linfáticos del intestino materno y el sistema bronquial, y se transforman en dímeros de IgA para resistir la digestión enzimática. Este proceso contribuye significativamente a la protección inmunológica del bebé durante la lactancia materna. (36)

Además, la lactancia materna exclusiva durante al menos los primeros seis meses de vida se asocia con un retraso en la aparición de enfermedades alérgicas como el asma, la rinitis alérgica, la dermatitis atópica y la alergia alimentaria (42). La leche materna contribuye a la

maduración de la barrera intestinal, reduciendo la estimulación inmunitaria y disminuyendo el riesgo de enfermedades como la enfermedad celiaca, la enfermedad de Crohn, la colitis ulcerosa, la esclerosis múltiple y la artritis reumatoide. Estos hallazgos destacan la importancia de la leche materna en el desarrollo y la protección del sistema inmunológico del bebé durante los primeros meses de vida. (35)

La lactancia materna promueve una buena eliminación de meconio, lo que contribuye a la disminución de la acumulación de bilirrubina en el organismo del bebé. El acto de succionar el pezón durante la lactancia también estimula el funcionamiento del hígado del recién nacido, favoreciendo la conjugación de la bilirrubina y su posterior eliminación, lo que reduce el riesgo de ictericia neonatal (30). Asimismo, la leche materna contiene ácidos grasos de cadena larga que promueven la maduración y la función hepática, lo que favorece la conjugación de la bilirrubina y su eliminación a través de la bilis. (2)

### **2.2.5. Políticas y prácticas de lactancia materna en el centro de salud**

En el 2021 el Ministerio de Salud, dentro del programa en lactancia materna “Amigos de la madre, la niña y el niño” reconocieron al establecimiento de salud de Chilca mediante la certificación evaluada para tres indicadores: corte tardía del cordón umbilical, contacto piel a piel con la madre y lactancia en las primeras horas de vida. En todo caso, el centro de salud de Chilca ostenta con parámetros certificados en el manejo de lactancia materna exclusiva, dado que el Estado peruano viene implementando estrategias de sofisticación de los centros de salud mediante el reconocimiento desde el año 1993. En la actualidad se ha reflejado una mejora de 19.5 % a 57 % de práctica de la lactancia materna exclusiva. (43)

En tal sentido el Centro de Salud Chilca, ha implementado actividades en su Manual de Política de Protección, Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna Centro de Salud Chilca 2023-2024 a fin de cumplir con los 10 pasos para el logro de una lactancia materna segura y exitosa, siendo estas:

- PRIMER PASO “Política institucional escrita de promoción y protección de la lactancia materna”: El Centro de Salud Chilca cuenta con este documento aprobado mediante resolución, para su cumplimiento estricto, para lo cual también han implementado medidas de difusión en todos los servicios. Se encuentra a disposición de todo el personal para que lo incorpore como herramienta en su práctica cotidiana, puesto que el personal asistencial y administrativo está en la obligación de cumplir. Para garantizar su cumplimiento el mencionado centro de salud cuenta con un Comité de Lactancia Materna.

-SEGUNDO PASO “Capacitación al personal de salud”: El Centro de Salud Chilca ha desarrollado un programa de capacitaciones para promover, proteger y respaldar la lactancia

materna. Este programa abarca la adhesión a los diez pasos esenciales para una lactancia exitosa. Este plan está dirigido a todo el personal cualquiera sea su profesión o especialidad, haga suya la política de los 10 pasos y la incorpore en su práctica asistencial.

- TERCER PASO “Informar a las embarazadas de los beneficios que ofrece la lactancia y la forma de ponerla en práctica”: Realiza acciones enfocadas en el asesoramiento prenatal en el programa de psicoprofilaxis con el fin de brindar a las mujeres embarazadas, a sus parejas o familiares acompañantes, los conocimientos necesarios durante el embarazo, el parto y la lactancia materna. Busca que la gestante instaure conocimientos respecto a: importancia de la lactancia materna en la primera hora de vida hasta los 6 meses de vida, contacto piel a piel y alojamiento conjunto, conocimientos sobre posición, postura y agarre al pecho, signos de hambre en el bebé, riesgos de utilizar fórmulas o sustitutos de la leche materna. Proporcionan información mediante la entrega de material educativo

- CUARTO PASO “Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la hora siguiente al alumbramiento”: El Centro de Salud de Chilca salvaguarda el contacto inmediato piel a piel entre los neonatos y sus madres durante un período de 60 minutos. Se promueve y respalda la presencia del padre o acompañante durante el parto para brindar apoyo a la madre y se fomenta la participación del padre en el inicio de la lactancia materna dentro de la primera hora después del nacimiento.

- QUINTO PASO “Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia aún si ellas deben separarse de sus hijos”: En el Centro de Salud de Chilca, se brinda apoyo a las madres para iniciar y mantener la lactancia materna dentro de las primeras seis horas después del parto. Ofrecen orientación sobre técnicas de amamantamiento, además de resolver problemas y brindar apoyo técnico. Se cuenta con una Guía educativa para facilitar la consejería en lactancia. El personal de salud está disponible para brindar apoyo continuo con la lactancia, identificar problemas y aplicar soluciones. Se educa a las madres sobre los signos de hambre del recién nacido y la transferencia de leche adecuada. Antes del alta, las madres reciben información sobre técnicas de amamantamiento.

- SEXTO PASO “No dar a los recién nacidos alimentos o líquidos que no sean leche materna”: El Centro de Salud de Chilca promueve y respalda la lactancia materna exclusiva desde el nacimiento hasta el alta, excepto en casos médicamente justificados y registrados en la historia clínica. En estas situaciones excepcionales, se recurre como segunda opción a la leche del Banco de Leche humana, seguida de sucedáneos líquidos y en polvo como última alternativa. El Centro de Salud desaprueba y prohíbe la exhibición o distribución de material promocional de sucedáneos de la leche materna y otras prácticas inadecuadas. El personal encargado de la atención de la madre y el neonato está disponible las 24 horas para brindar

apoyo, ayudar a establecer una posición adecuada y un buen agarre, identificar problemas tempranamente y aplicar soluciones para que, al momento del alta, la madre haya desarrollado plenamente las habilidades de amamantamiento y cuidado de su hijo.

- SÉPTIMO PASO “Practicar el alojamiento conjunto -permitir a la madre y niño juntos las 24 horas del día”: El Centro de Salud de Chilca promueve y realiza el traslado al alojamiento conjunto tan pronto como la madre esté en condiciones de atender a las necesidades del neonato. El personal de salud identifica posibles obstáculos en el alojamiento conjunto, y propone soluciones alternativas, asimismo siempre están en constante monitoreo en el proceso de amamantamiento, y en caso de detectar dificultades en la lactancia brindan apoyo especializado a la madre y resolver cualquier problema que pueda surgir. Asimismo, al alta se les brinda la alternativa de acudir al Consultorio de Lactancia para un mayor asesoramiento.

- OCTAVO PASO “Alentar el amamantamiento a libre demanda”: El Centro de Salud de Chilca fomenta la lactancia a demanda, ofreciendo orientación sobre las señales de hambre del bebé para evitar el llanto y favorecer la lactancia materna. No se establecen horarios de alimentación, priorizando la atención a los deseos del bebé y promoviendo así la producción de leche materna.

- NOVENO PASO “No dar chupones ni biberones a los recién nacidos alimentados a pecho”: El Centro de Salud de Chilca prohíbe el uso de biberones y chupones en la alimentación de los recién nacidos. Fomentan la lactancia materna pecho a pecho, la alimentación con leche extraída mediante vasos o cucharitas. Asimismo, prohíben y no se venden chupones ni biberones, y las madres reciben información sobre los riesgos asociados con su uso antes de ser dadas de alta.

- DÉCIMO PASO “Fomentar la conformidad de grupos de apoyo y referir a las madres a ellos al alta del centro de salud”: El centro de Salud de Chilca ofrece grupos de apoyo en lactancia materna para madres que son dadas de alta. Se dedica a capacitar y reconocer a las madres guías que participan en estos grupos para brindar un apoyo efectivo, quienes también participan en las actividades en la semana de lactancia materna. (44)

Por otro lado, el centro de Salud de Chilca toma como referencia la Guía técnica para la consejería en lactancia materna (45) en sus políticas y prácticas, para el manejo de lactancia materna post-parto; el cual toma como aspectos críticos el apoyo emocional y el adecuado manejo de las técnicas de amamantamiento.

Por ejemplo, la inseguridad de la madre en relación con la lactancia materna abarca el temor a no producir suficiente leche, a no saber amamantar correctamente, a no reconocer las

necesidades del bebé y a preocuparse de que el bebé quede con hambre. Para abordar estas preocupaciones, es fundamental mantener a la madre y su bebé juntos día y noche hasta el alta, lo que se conoce como alojamiento conjunto. Proporcionar apoyo emocional es crucial para fortalecer la seguridad y la confianza de la madre. Involucrar a la pareja o a un familiar de confianza también es importante.

En cuanto a las prácticas de lactancia materna exclusiva que proporciona el Centro de Salud de Chilca, en su Guía técnica asistencial son:

1. Posición:

- La madre y el bebé deben estar cómodos y muy juntos, en posición "barriga con barriga".
- Si la madre está sentada, debe mantener la columna recta y las rodillas ligeramente elevadas.
- El bebé debe estar girado hacia la madre, con el cuerpo y cabeza en línea recta.

2. Agarre:

- La madre puede sostener el pecho con los dedos detrás del pezón.
- Debe acercar al bebé al pecho con la cara mirando al pecho y la nariz frente al pezón.
- El agarre es correcto cuando la boca del bebé está bien abierta y su mentón toca el pecho.

3. Duración y frecuencia de las mamadas:

- El bebé debe lactar a demanda
- No hay un patrón establecido y la duración puede variar entre los 10 a 30 minutos.

4. Reconocimiento de las señales de hambre y saciedad del bebé.

5. Prevención, reconocimiento y solución de la congestión de los pechos.

6. Enseñar a la madre técnicas para extraerse la leche.

7. Asegurar el apoyo y seguimiento a la madre al darle el alta, reforzando una lactancia materna exitosa.

### 2.3. Definición de términos básicos

- **Ictericia neonatal:** es la coloración amarillenta de piel y mucosas que se da por un aumento de la bilirrubina en el recién nacido en las primeras horas o semanas de vida
- **Lactancia materna:** es el proceso por el cual una madre va a alimentar a su hijo mediante el uso de su pecho
- **Técnica de lactancia materna:** es la forma de amamantamiento del recién nacido utilizando posiciones para un buen agarre y succión de leche materna por el pezón materno
- **Bilirrubina:** la bilirrubina es el producto final del catabolismo del hemo formado durante un proceso que involucra reacciones de oxidación reducción
- **Hiperbilirrubinemia:** es el aumento de la bilirrubina sérica en sangre superando concentraciones de 5 mg/dl
- **Controles prenatales:** es el proceso donde se brinda información a la gestante y la pareja sobre el bienestar fetal, prácticas de conductas saludables y toma de decisiones oportunas y responsables antes del nacimiento
- **Edad gestacional:** es la edad embrionaria que tiene como comienzo el primer día de la última menstruación y el final con el nacimiento del feto
- **Paridad:** número de partos después de las 20 semanas de gestación

## **Capítulo III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

La lactancia materna exclusiva se relaciona significativamente con la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

- Existe relación significativa entre técnicas de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.
- Existe relación significativa entre madurez e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.
- Existe relación significativa entre frecuencia de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.

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

##### **Variable independiente: lactancia materna exclusiva**

- **Definición conceptual:** el significado de lactancia materna exclusiva puede asumirse a partir de, más de un enfoque, desde la fenomenología de diferentes sociedades hasta una percepción meramente académica se ha demostrado que la lactancia materna es, sobre todo, un vínculo madre/hijo que contribuye a la salud y fortalecimiento del bebé, ya sea a través del aporte de los nutrientes necesarios para el crecimiento como para la consolidación de un vínculo afectivo, la lactancia materna es en la actualidad un conjunto de conocimientos base que constituyen un estado de bienestar infantil. (28)
- **Definición operacional:** conjunto de conceptos, importancia, características y composición de la leche materna, ventajas, técnicas de amamantamiento y toda información asimilada por las madres sobre lactancia materna exclusiva. (46)

### **Variable dependiente: incidencia de ictericia neonatal**

- **Definición conceptual:** la ictericia neonatal es una afección común en los recién nacidos en la cual la piel y la esclerótica (parte blanca) de los ojos del bebé se vuelven amarillentos debido a una acumulación de bilirrubina en la sangre. La bilirrubina es un pigmento amarillo que se produce cuando el cuerpo descompone los glóbulos rojos antiguos. En los bebés, la ictericia neonatal suele aparecer después de la primera semana de vida y puede durar varias semanas. Es importante controlar la ictericia neonatal, ya que niveles muy altos de bilirrubina pueden ser tóxicos para el cerebro del bebé y provocar complicaciones graves. (25)

- **Definición operacional:** la ictericia es un síntoma que se caracteriza por la coloración amarillenta de la piel y la esclerótica debido a la acumulación de bilirrubina en el cuerpo. La bilirrubina es un producto de desecho que se produce cuando se descompone la hemoglobina de los glóbulos rojos. La ictericia fisiológica es una condición común en los recién nacidos, que se produce por una inmadurez del hígado que les impide eliminar la bilirrubina de forma eficiente. Suele aparecer después del segundo o tercer día de vida y desaparece a los 7-10 días sin tratamiento. Se debe diferenciar de la ictericia patológica dado que esta puede ser causada por diversas enfermedades o trastornos que interfieren en la producción, transporte o eliminación de la bilirrubina, por ejemplo, cuando se presenta algún signo de una enfermedad hepática, una infección, un trastorno del páncreas, o una obstrucción del conducto biliar, entre otros. (47)



### 3.3. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Operacionalización Escala de medición	Tipo de variables
<b>Variable independiente:</b> <i>Lactancia materna exclusiva</i>	X1: Lactancia materna	- Definición - Importancia Duración y frecuencia	Prueba sobre lactancia materna exclusiva	Ítems: 20 reactivos ● No conoce (0-10) ● Conoce (11-20)	Nominal
	X2: Leche materna	- Composición Características			
	X3: Ventajas	- Ventajas para el neonato - Ventajas para la madre Ventajas para la familia			
	X4: Técnicas de amamantamiento	- Posición de la madre - Posición del neonato - Signos de buen agarre Signos de buena succión			
<b>Variable dependiente:</b> <i>Incidencia de ictericia fisiológica neonatal</i>	Y1: Criterios de diagnóstico de la ictericia fisiológica	- Tiempo de aparición - Intensidad - Cifras de bilirrubina total - Velocidad de incremento - Escala de Kramer - Otros síntomas - Circunstancias asociadas - Manejo	Ficha de observación	Criterios: 8 criterios ● Positivo ● Negativo	Nominal

## **Capítulo IV**

### **Metodología**

#### **4.1. Enfoque de la investigación**

El enfoque cuantitativo de investigación se centró en la recolección y el análisis de datos numéricos para describir, explicar o predecir relaciones entre variables de interés. Se basa en métodos y técnicas que involucran la medición de variables y la aplicación de análisis estadísticos para evaluar las relaciones entre ellas (48). El enfoque cuantitativo se caracteriza por la objetividad y la neutralidad en la recopilación y análisis de datos, y por la validación empírica de las teorías y relaciones entre variables. Debido a su rigurosidad procedimental se utiliza para examinar relaciones entre variables y para probar hipótesis en un estudio científico.

#### **4.2. Tipo de investigación**

La investigación fue de tipo aplicada ya que permitió medir las limitaciones del conocimiento hasta entonces adquirido, consolidando entonces los aspectos fundamentales de un fenómeno en concreto o dando paso a un nuevo campo de estudio sobre un nuevo fenómeno (49). En el marco de la investigación clínica, el estudio de tipo aplicativo representa la consideración más factible para conducir una investigación profunda y de grandes alcances, en este caso se pretende aplicar un instrumento clave para medir la relación entre la lactancia materna y la ictericia neonatal en materia fisiológica, de tal manera que se puedan formular estrategias de mejora del diagnóstico oportuno.

#### **4.3. Nivel de investigación**

El estudio de casos clínicos conlleva directamente a la implementación de una investigación de nivel relacional, siendo que tienen por finalidad cuantificar el grado de asociación entre dos aspectos inicialmente planteados como independientes y las características principales que la componen (50). Por lo que es necesario asumir un escenario específico para llevar un análisis y determinación de un patrón recurrente. En este caso se apuntó por determinar el grado de asociación sobre la lactancia materna exclusiva y la ictericia fisiológica en neonatal, mientras que, se consideran un análisis por estratos para especificar la asociación en el modelo ajustado.

#### 4.4. Métodos de investigación

##### 4.4.1. Método general

El método científico puesto que estuvo sujeto a la prospectiva en cuanto a lo que se pretende estimar y la medición de aspectos fundamentalmente independientes, los principios que rigen la producción de conocimiento científico han sido ampliamente desarrollados, por lo que representan un medio óptimo para la analítica y descriptiva de un fenómeno en específico. (51)

##### 4.4.2. Método específico

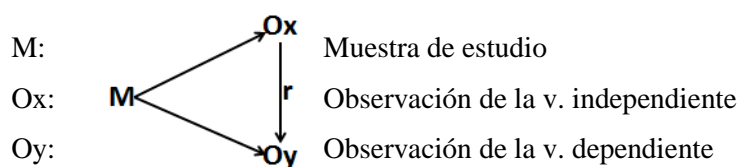
El estudio siguió un método inductivo – deductivo, el cual comprende un desarrollo lógico basado en escenarios particulares, de tal forma que se desglosan conclusiones de los aspectos generales y particulares del objeto en estudio. (51)

#### 4.5. Diseño de investigación

Se adoptó un diseño metodológico no experimental-correlacional, de corte transversal. No experimental, porque no se manipularon las variables de forma deliberada para conservar las condiciones naturales del fenómeno en estudio. (52)

Correlacional, porque busco la fuerza y dirección de la asociación entre las variables en estudio, sin considerar efectos y causalidad entre sí. Adicionalmente el estudio fue de corte transversal, puesto que se tomaron los datos exclusivamente en un punto temporal determinado.

El diseño para utilizar será la siguiente:



#### 4.6. Población y muestra

##### 4.6.1. Población

Refiere al conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar o en un momento dado, se trata del grupo completo de interés en un estudio determinado (53). Al ser la delimitación de la población un aspecto crítico que influye en la calidad de resultados y posibles aplicaciones, se plantean pautas para la determinación de la población. Por tal, el estudio lleva un alcance temporal de 12 meses, entre los meses de enero a diciembre de 2023. De acuerdo con el reporte anual de

partos en Centro de Salud Chilca en la ciudad de Huancayo, se tiene registro de 246 controles neonatales para 2023, en tanto, la población se definiría:

- **Población:** 246 pacientes con control neonatal del Centro de Salud Chilca – Huancayo.

#### 4.6.2. Muestra

La muestra se define como una porción o subconjunto seleccionado de una población o universo para su estudio, se trata de una representación de la población de interés, elegida con el objetivo de obtener información sobre las características de la población en su totalidad. (53)

En tanto, la muestra es un grupo de individuos que se seleccionan para formar parte de un estudio, de manera que los resultados obtenidos puedan ser generalizados para toda la población. Bajo ciertas condiciones, la selección adecuada de una muestra permite obtener información replicable, su precisión entonces sigue una serie de técnicas de muestreo (54). Si bien, la unidad de análisis compete al grupo sociodemográfico que cumple con las condiciones de seguimiento y/o control prenatal dentro del Centro de Salud Chilca (Ubicación: Huancayo, Temporalidad: 2023).

**Muestreo:** Se aplicó un muestreo aleatorio simple.

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

Donde:

n = Tamaño de muestra buscado

N= Tamaño de población o Universo, N= 246

Z= Parámetro estadístico según Nivel de Confianza (NC), Z= 2.05 (96 %)

e= Error de estimación máximo aceptado, e= 5 %

p= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito), p= 15 %

q= (1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado, q= 85 %

$$n = \frac{246 \times (2.05)^2 \times 0.15 \times 0.85}{(0.05)^2 \times (246 - 1) + (2.05)^2 \times 0.15 \times 0.85} = 115$$

- **Tamaño muestral:** 115 pacientes con control neonatal del área de alojamiento conjunto del Centro de Salud Chilca – Huancayo.

## **Criterios de inclusión y exclusión**

Se consideraron criterios de inclusión para filtrar características que deben poseer los individuos o elementos para que sean seleccionados. Por otro lado, los criterios de exclusión se refieren a las características que hacen que un individuo o elemento no sea elegible para su inclusión en la muestra.

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes neonatos atendidos en el centro de salud chilca
- Pacientes neonatos alimentados con lactancia materna exclusiva
- Pacientes neonatos cuyas madres den conformidad al consentimiento informado
- Pacientes neonatos cuyos registros clínicos completen los criterios de análisis para diagnosticar ictericia fisiológica

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes neonatos cuyos registros clínicos completen los criterios de análisis para diagnosticar ictericia patológica
- Pacientes neonatos con madres con comorbilidades
- Pacientes neonatos alimentados con fórmulas o sucedáneos.

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

### **4.7.1. Técnica**

Mediante la utilización de la técnica de la prueba de conocimiento se ha optado por recopilar información concerniente al conocimiento sobre lactancia materna exclusiva en las madres de los pacientes neonatos cuyas historias clínicas fueron analizadas.

En cuanto la técnica de la observación simple se aplicó en la revisión de las historias clínicas de los pacientes neonatos. Se optó por definir los indicadores a ser observados tomando consideración de la literatura existente, sobre los criterios de análisis de la ictericia fisiológica neonatal.

### **4.7.2. Instrumento**

#### **Diseño**

Se aplicó una prueba o test de conocimientos para medir de forma objetiva y estandarizada la lactancia materna exclusiva en la población de madres elegidas de acuerdo con los casos clínicos. Por ello, se aplicó una serie de preguntas estructuradas en base a 20 reactivos; la escala de puntuación sigue el rango (0-20 puntos), basada en el instrumento de

Obregón (55), y contrastada por la Guía Técnica de Consejería en Lactancia Materna (27). Se extraerán la información durante los 28 días desde el nacimiento del neonato.

En cuanto a la revisión documental de casos clínicos, se hizo uso de una ficha de recolección de datos para observar los criterios de diagnóstico de ictericia neonatal fisiológica (INF), se abordan 8 criterios de diagnóstico. Esta información será tomada antes de los 28 días desde el nacimiento del neonato.

Tiempo de aparición: >24hr

Intensidad: leve

Cifras de bilirrubina total: BT<12mg/dl

Velocidad de incremento BT:

Escala de Kramer

- Zona 1 Cabeza-cuello <6 mg/dl
  - Zona 2 Hasta ombligo <9 mg/dl
  - Zona 3 Hasta rodilla <12 mg/dl
  - Zona 4 Hasta tobillos <15 mg/dl
  - Zona 5 Plantas y palmas <8 mg/dl Otros síntomas Comorbilidades asociadas
- Manejo

### **Confiabilidad**

Para la prueba piloto se eligió una extracción aleatoria del 25% de la muestra, es decir, a 36 pacientes con control neonatal del área de alojamiento conjunto del Centro de Salud Chilca – Huancayo.

Se calculó la consistencia interna mediante la prueba de Kuder-Richarson (KR-20) para reactivos dicotómicos debido a las especificaciones de la prueba de conocimientos sobre lactancia materna exclusiva, se buscó que el coeficiente KR-20 se encuentre entre el 0.81 a 0.90 para probar un nivel alto de confiabilidad. En cuanto a la ficha de recolección de datos sobre criterios de diagnóstico de ictericia neonatal fisiológica se ha optado por segmentar la extracción aleatoria en dos mitades, para evaluar la correlación entre los diagnósticos finales por cada grupo parcial. Se esperó encontrar un valor de correlación superior a 0.7 para aceptar fiabilidad en el instrumento.

### **Validez**

En cuanto a la validación del instrumento se consideró la ponderación de tres juicios de expertos mediante el método V de Aiken, donde se confirmará una validez significativa para un coeficiente superior a 0.7.

## Capítulo V

### Resultados

#### 5.1. Descripción del trabajo de campo

La investigación inició durante el mes de diciembre de 2022, donde se identifica y plantea la problemática en torno a la recurrencia considerable de ictericia neonatal en el área de alojamiento conjunto del Centro de Salud de Chilca (Jr. Humboldt n°900), luego se buscó contacto con los directivos de la institución y se realizó la documentación correspondiente para la aprobación de la ejecución del estudio, lográndose la aceptación de está el 06/01/2023.

La recolección de datos se dio inicio el día 09/01/2023 y finalizó el 31/12/2023, realizando coordinaciones con el personal a cargo del área de alojamiento conjunto, además se solicitó el libro de registros de atención de recién nacidos, así como sus historias clínicas para recolectar muestra con nuestro instrumento de ficha de recolección de datos de tipología de ictericia neonatal en función a nuestra variable dependiente y durante ese periodo también se aplicó el cuestionario a las madres que se encontraban en alojamiento conjunto a fin de medir nuestra variable independiente. Asimismo, se recabó documentos técnicos normativos de la institución para fundamentar el marco teórico.

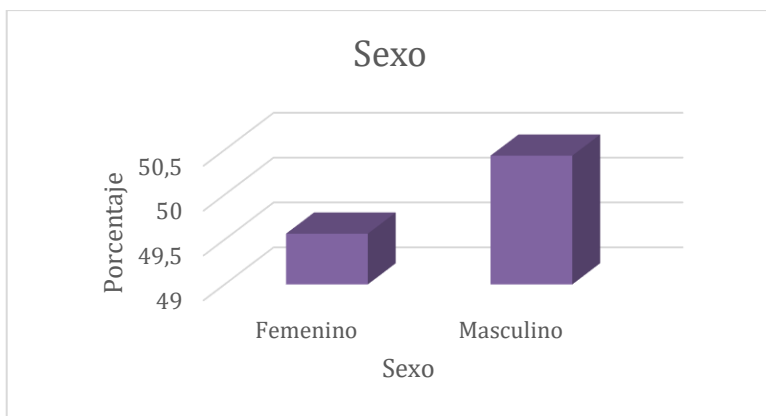
En total se aplicaron 115 test de conocimiento a las madres en alojamiento conjunto de las cuales se analizaron 115 historias clínicas y la información fue registrada bajo una documentación física y digital para luego ser trasladada a una base de datos en paquetes estadísticos para el análisis inferencial. El trabajo de campo es constatado en el Anexo 13.

#### 5.2. Presentación de resultados

##### 5.2.1. Indicadores descriptivos

**Tabla 5.** Distribución relativa y absoluta por género de neonatos

Género	Ni	Hi %	Hi %
Masculino	58	50.4 %	50.4 %
Femenino	57	49.6 %	100.0 %
TOTAL	115	100.0 %	

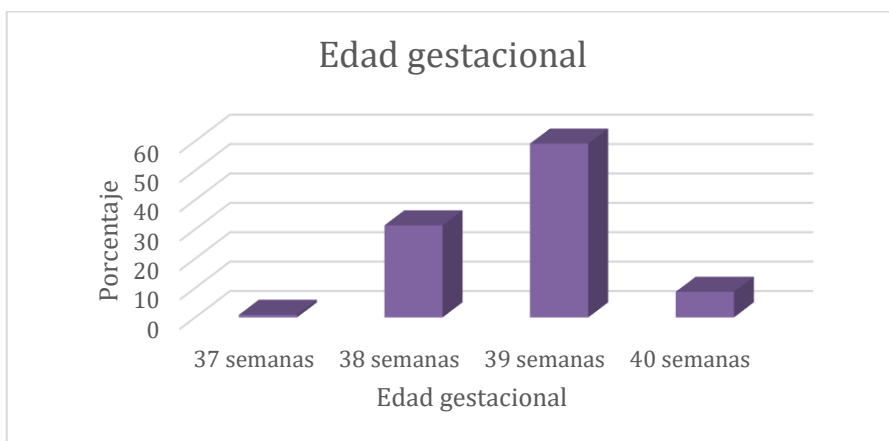


**Figura 2.** Distribución relativa y absoluta por género de neonatos

En la Tabla 5 y Figura 2 se muestran distribuciones absolutas y relativas sobre los 115 casos analizados según el sexo, donde el 50.4 % (58) recién nacidos pertenecen al sexo masculino, mientras que, el 49.6 % (57) restante pertenece al sexo femenino. Estos datos muestran una distribución casi equitativa entre los sexos masculino y femenino en la muestra analizada. Es importante considerar esta distribución al realizar análisis y tomar decisiones relacionadas con la salud y el bienestar de los recién nacidos, ya que ciertas condiciones médicas pueden presentarse de manera diferente en cada sexo.

**Tabla 6.** Distribución relativa y absoluta por edad gestacional de neonatos

Edad gestacional	ni	Hi %	Hi %
37 semanas	1	0.9 %	0.9 %
38 semanas	36	31.3 %	31.3 %
39 semanas	68	59.1 %	59.1 %
40 semanas	10	8.7 %	8.7 %
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>100.0 %</b>	



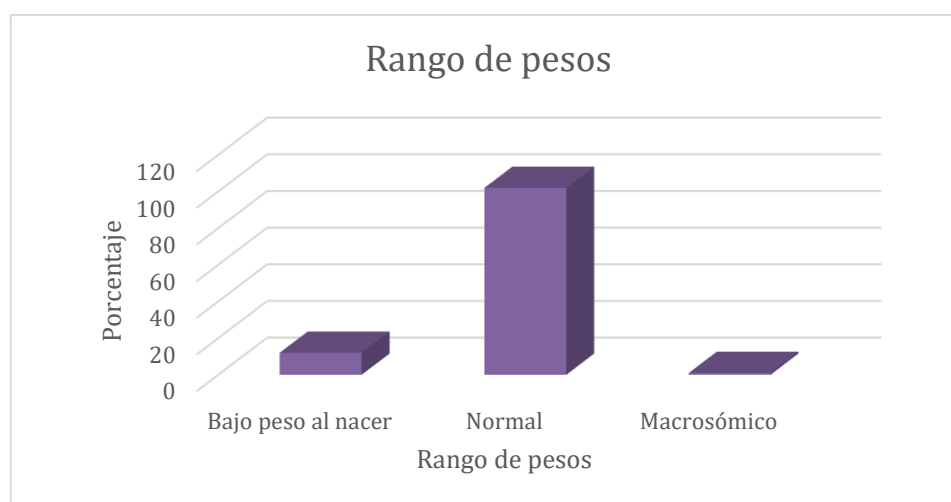
**Figura 3.** Distribución relativa y absoluta por edad gestacional de neonatos



En la Tabla 6 y Figura 3 se muestran distribuciones absolutas y relativas sobre los 115 neonatos según la edad gestacional, donde: a) Para las 37 semanas se tuvo un 0.87 % (1), b) Para las 38 semanas, 31.30 % (36), c) Para las 39 semanas, 59.13 % (68), y, d) Para las 40 semanas, 8.70 % (10). Se observa que la mayor proporción de neonatos (59.13 %) se ubicó en las 39 semanas de gestación. Las 38 semanas también presentaron un alto porcentaje (31.30 %). Las distribuciones para 37 y 40 semanas fueron menores (0.87 % y 8.70 % respectivamente). Estos resultados muestran la tendencia más frecuente de nacimientos en las últimas semanas de la gestación, especialmente a las 39 semanas.

**Tabla 7.** Distribución relativa y absoluta por peso de neonatos

Clasificación	Peso (Gr)	ni	Hi %	Hi %
Bajo peso al nacer	1500 a 2499 gr	12	10.4 %	10.4 %
Normal	2500 a 4000 gr	102	88.7 %	99.1 %
Macrosómico	> 4000 gr	1	0.9 %	100.0 %
TOTAL		115	100.0 %	



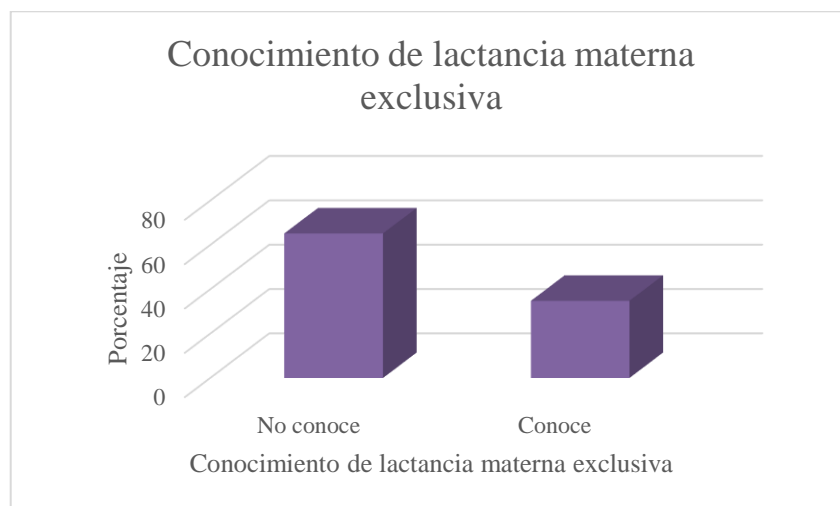
**Figura 4.** Distribución relativa y absoluta por peso de neonatos

En la Tabla 7 y Figura 4 se muestran distribuciones absolutas y relativas sobre los 115 neonatos según clasificación por pesos, donde 10.4 % (12) presentaron bajo peso al nacer, 88.7 % (102) presentaron peso normal; y el 0.9 % (1) presentó un peso macrosómico. Estos resultados resaltan la importancia de la clasificación de los neonatos según su peso al nacer, ya que el bajo peso al nacer puede estar asociado con diversas complicaciones y riesgos para la salud del recién nacido.

### 5.2.2. Conocimiento sobre lactancia materna exclusiva

**Tabla 8.** Distribución relativa y absoluta según conocimiento de LME

Conocimiento	Ni	hi	Hi %
Conoce	40	0.35	34.8 %
No conoce	75	0.65	65.2 %
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>1</b>	<b>100 %</b>



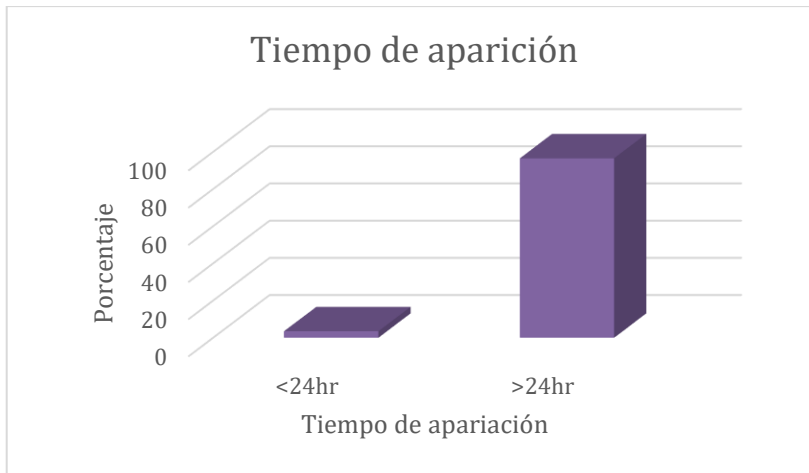
**Figura 5.** Distribución relativa y absoluta según conocimiento de LME

En la Tabla 8 y Figura 5 se muestran distribuciones absolutas y relativas sobre el conocimiento de lactancia materna exclusiva (LME), de los 115 casos analizados se obtuvo que existe un 34.8 % (40) de madres que presentan un conocimiento adecuado sobre LME; mientras que el 65.2 % (75) no presenta un conocimiento adecuado (no conocen). Estos resultados resaltan la importancia de abordar la educación y el conocimiento sobre la lactancia materna exclusiva, ya que un porcentaje significativo de madres no posee un conocimiento adecuado en este aspecto.

### 5.2.3. Indicadores de ictericia neonatal

**Tabla 9.** Valoración del tiempo de aparición de ictericia neonatal

Tiempo de aparición	ni	Hi %	Hi %
<24hr	4	3.5 %	3.5 %
>24hr	111	96.5 %	100.0 %
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>100.0 %</b>	

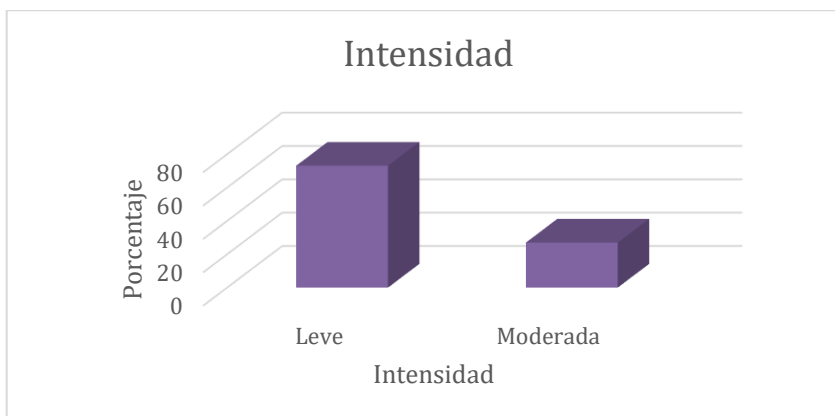


**Figura 6.** Valoración del tiempo de aparición de ictericia neonatal

En la Tabla 9 y Figura 6 se muestran la distribución absoluta y porcentual sobre la valoración del tiempo de aparición de pigmentación, donde un 96.52 % (111) presentaron aparición después de las 24 horas de vida; mientras que el 3.48 % (4) restante presentó aparición antes de las 24 horas de vida. Estos resultados resaltan la relevancia de la valoración del tiempo de aparición de pigmentación en recién nacidos, lo cual puede tener implicaciones clínicas y de desarrollo.

**Tabla 10.** Valoración de la intensidad de pigmentación

Intensidad	Ni	hi %	Hi %
Leve	84	73.0 %	73.0 %
Moderada	31	27.0 %	100.0 %
TOTAL	115	100.0 %	



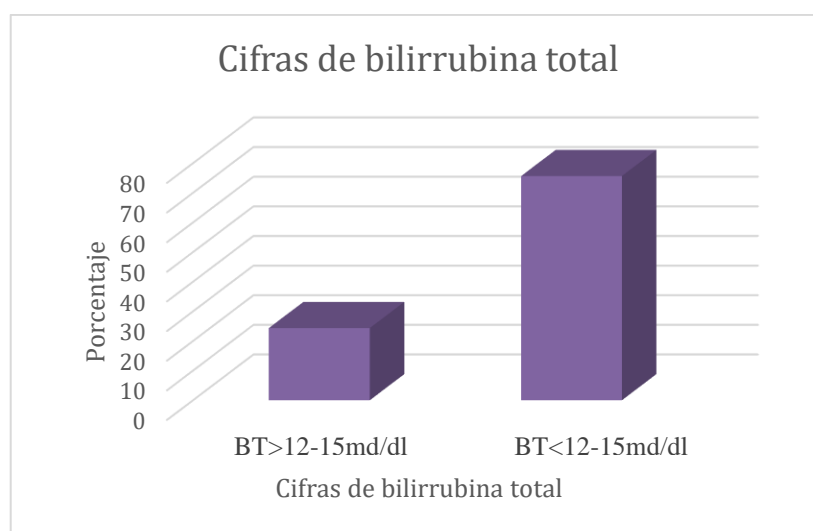
**Figura 7.** Valoración de la intensidad de pigmentación

En la Tabla 9 y Figura 7 se muestra que un 73.04 % (84) neonatos presentaron un nivel de intensidad de pigmentación leve, mientras que un 26.96 % (31) presentaron un nivel de

intensidad moderada. Estos hallazgos son relevantes, ya que la evaluación de la pigmentación en neonatos puede proporcionar información importante sobre su salud y desarrollo.

**Tabla 11.** Valoración de cifras de bilirrubina total en neonatos

Valoración de BT	ni	hi %	Hi %
BT>12-15 mg/dl	28	24.3 %	24.3 %
BT<12-15 mg/dl	87	75.7 %	100.0 %
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>100.0 %</b>	

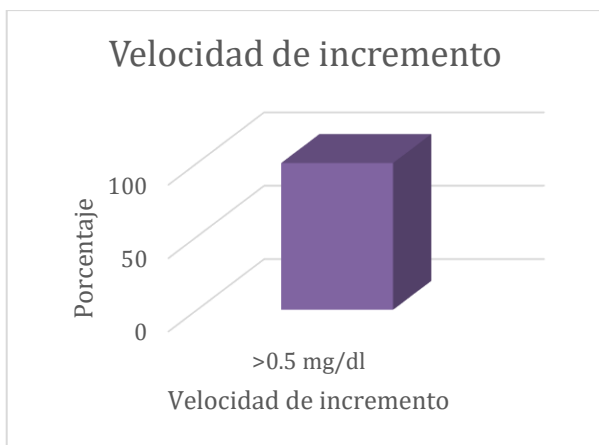


**Figura 8.** Valoración de cifras de bilirrubina total en neonatos

En la Tabla 11 y Figura 8 se muestra que un 24.35 % (28) neonatos presentaron cifras de bilirrubina total superiores al rango entre 12 a 15 mg/dl (BT>12-15 mg/dl); mientras que un 75.65 % (87) presentaron valores BT inferiores al rango entre 12 a 15 mg/dl (BT<12-15 mg/dl). La bilirrubina es un marcador crucial en la evaluación de la salud neonatal. Niveles elevados de bilirrubina total, especialmente por encima de ciertos umbrales, pueden indicar la necesidad de intervenciones médicas, como la fototerapia, para prevenir la hiperbilirrubinemia grave y sus posibles complicaciones, como el kernicterus.

**Tabla 12.** Valoración de velocidad de incremento de bilirrubina en neonatos

Velocidad de incremento	ni	hi %	Hi %
<0.5 mg/dl	115	100.0 %	100.0 %

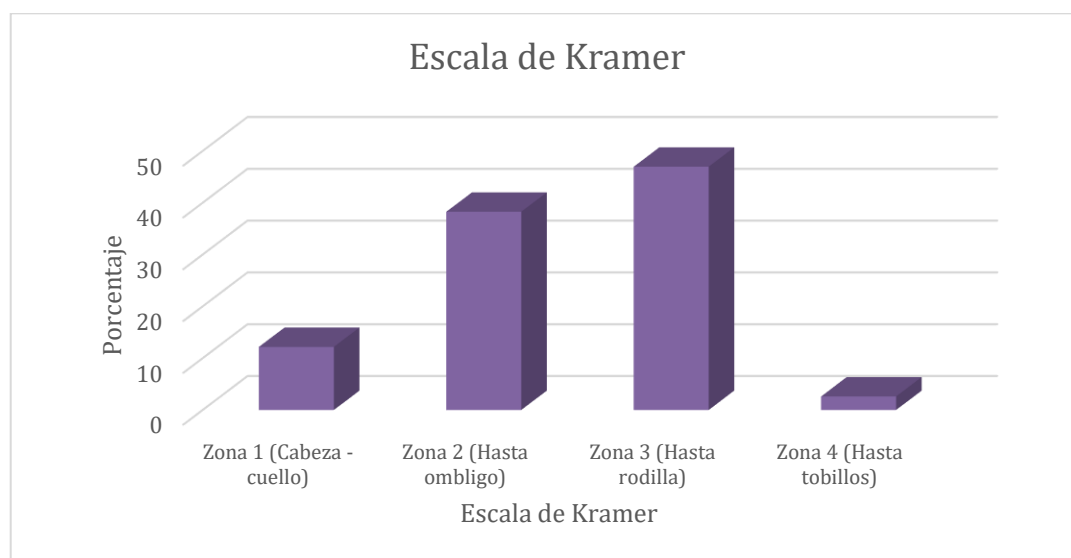


**Figura 9.** Valoración de velocidad de incremento de bilirrubina en neonatos

En la Tabla 12 y Figura 09 se muestra que un 100 % (115) de los neonatos presentaron una velocidad de incremento de bilirrubina inferior a 0.5 mg/dl/hora. Una velocidad de incremento de bilirrubina tan baja sugiere un menor riesgo de hiperbilirrubinemia grave y sus posibles complicaciones, como la encefalopatía bilirrubínica.

**Tabla 13.** Valoración de escala de Kramer

Escala de Kramer	ni	hi %	Hi %
Zona 1 (Cabeza - cuello)	14	12.2 %	12.2 %
Zona 2 (Hasta ombligo)	44	38.3 %	50.4 %
Zona 3 (Hasta rodilla)	54	47.0 %	97.4 %
Zona 4 (Hasta tobillos)	3	2.6 %	100.0 %
	115	100.0 %	

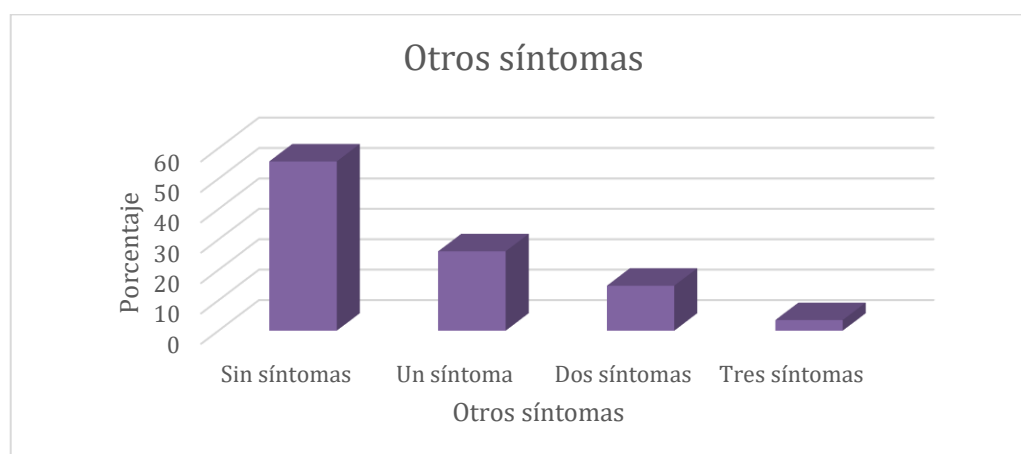


**Figura 10.** Valoración de escala de Kramer

En la Tabla 13 y Figura 10 se muestra las frecuencias absolutas y relativas sobre la valoración de las 5 escalas de Kramer, de tal forma que se observó que: a) un 12.17 % (14) de neonatos alcanzaron la Zona 1, b) un 38.26 % (44) alcanzaron la Zona 2, c) un 46.96 % (54) alcanzaron la Zona 3, y, d) un 2.61 % (3) alcanzaron la Zona 4. La escala de Kramer proporciona información valiosa sobre el desarrollo neurológico de los neonatos y pueden ser utilizados para guiar la atención médica y las intervenciones tempranas cuando sea necesario. Dado que la mayoría de los neonatos se encuentran en la Zona 2 y Zona 3, es importante considerar la posibilidad de que estos recién nacidos puedan estar experimentando un nivel moderado de estrés, incomodidad o irritabilidad.

**Tabla 14.** Otros síntomas presentados en los neonatos (Letárgico, somnolencia, irritable)

Otros síntomas	ni	hi %	Hi %
Sin síntomas	64	55.7 %	55.7 %
Un síntoma	30	26.1 %	81.7 %
Dos síntomas	17	14.8 %	96.5 %
Tres síntomas	4	3.5 %	100.0 %
TOTAL	115	100.0 %	

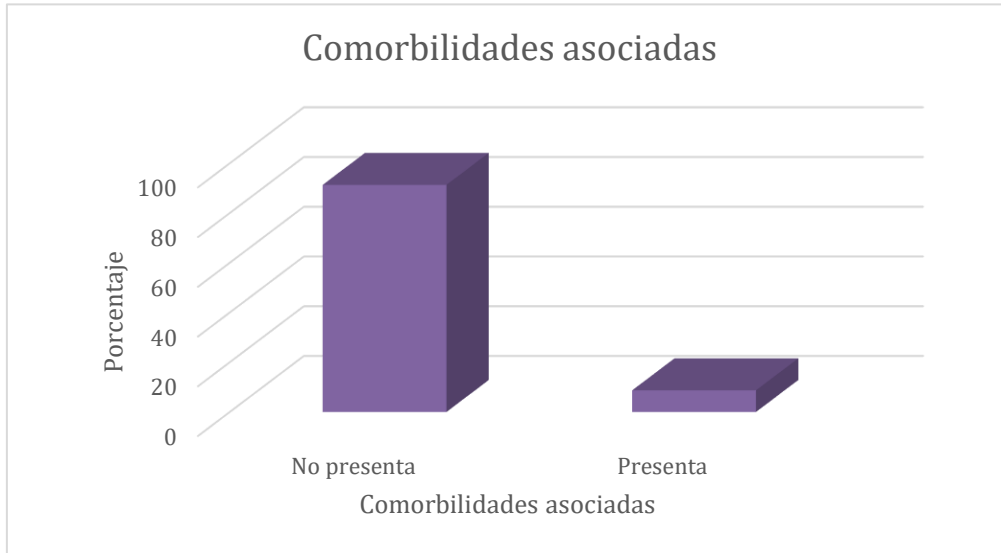


**Figura 11.** Otros síntomas presentados en los neonatos (Letárgico, somnolencia, irritable)

En la Tabla 14 y Figura 11 se muestra la frecuencia de otros síntomas presentados en los neonatos diagnosticados con ictericia, donde se indican 3 síntomas típicos (letárgico, somnolencia e irritabilidad), la distribución mostrada se hizo por cantidad de síntomas presentados en cada paciente, en todo caso, al menos un 26.09 % (30) neonatos presentaron uno de estos síntomas, mientras que un 14.78 % (17) neonatos presentaron al menos dos de estos síntomas, y, un 3.48 % (4) de neonatos presentaron todos los síntomas. Por otro lado, un 55.65 % (64) neonatos no presentaron ningún síntoma.

**Tabla 15.** Comorbilidades asociadas en neonatos

Comorbilidades asociadas	ni	hi %	Hi %
No presenta	105	91.3 %	91.3 %
Presenta	10	8.7 %	100.0 %
TOTAL	115	100.0 %	

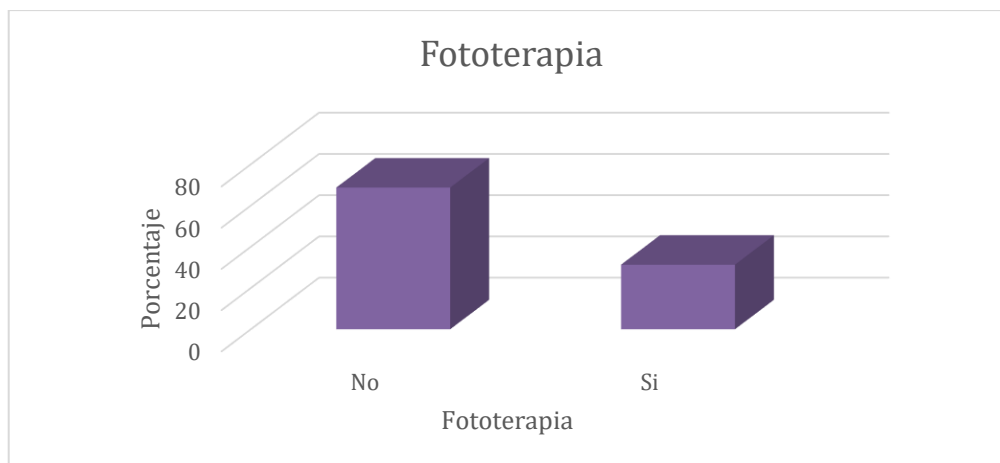


**Figura 12.** Comorbilidades asociadas en neonatos

En la Tabla 15 y Figura 12 se muestra la frecuencia sobre comorbilidades asociadas en los neonatos, entonces, se observó que un 91.30 % (105) de pacientes no presentaron comorbilidad asociadas, mientras que, un 8.7 % (10) si presentaron comorbilidades asociadas (sepsis neonatal, distrés respiratorio, cardiopatías congénitas, entre otros). La presencia de comorbilidades asociadas, aunque en menor proporción, requiere una atención especializada y un enfoque integral en el cuidado de estos pacientes, en todo caso, es fundamental realizar un seguimiento y manejo especializado al 8.7 % de neonatos con comorbilidades asociadas, dado que las comorbilidades pueden variar en naturaleza y gravedad e influir en la producción de bilirrubina.

**Tabla 16.** Tratamiento con fototerapia en neonatos

Fototerapia	ni	hi %	Hi %
No	79	68.7 %	68.7 %
Sí	36	31.3 %	100.0 %
TOTAL	115	100.0 %	



**Figura 13.** Tratamiento con fototerapia en neonatos

En la Tabla 15 y Figura 13 se observó que un 68.70 % (79) pacientes neonatos no siguieron tratamientos con fototerapia, mientras que un 31.30 % (36) si siguieron este tipo de tratamiento. La fototerapia es un enfoque común para tratar la ictericia neonatal, ya que ayuda a descomponer la bilirrubina y reducir los niveles elevados en la sangre. En el contexto de la lactancia materna, es crucial considerar la relación entre la duración y la efectividad de la lactancia materna y la necesidad de fototerapia en neonatos.

### 5.3. Contrastación de resultados

#### 5.3.1. Hipótesis general

Para probar la hipótesis general sobre la existencia de relación significativa entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos, se ha optado por el uso de la prueba de hipótesis Chi-2, en tanto se plantean las hipótesis de trabajo:

#### Formulación de hipótesis de trabajo

- **Ho:** No existe relación estadísticamente significativa entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.
- **Ha:** Sí existe relación estadísticamente significativa entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.

**Nivel de riesgo probabilístico:**  $\alpha=0.05$

#### Regla de decisión:

- Opción 1: Valor  $p > \alpha$ ; Se acepta Ho y rechaza Ha
- Opción 2: Valor  $p < \alpha$ ; Se rechaza Ho y acepta Ha



**Tabla de contingencia:**

**Tabla 17.** Tabla de contingencia entre conocimiento de LME y BT

		Cifras de bilirrubina total (BT)		TOTAL	
		BT<12-15 mg/dl	BT>12-15 mg/dl		
<b>Conocimiento de lactancia materna exclusiva (LME)</b>	No conoce	Ni	69	75	
		hi %	60.0 %	5.2 %	65.2 %
	Conoce	Ni	18	22	40
		hi %	15.7 %	19.1 %	34.8 %
<b>TOTAL</b>		Ni	87	115	
		hi %	75.7 %	24.3 %	100.0 %

De acuerdo con la Tabla 17, en cuanto a madres que no guardan conocimiento adecuado sobre lactancia materna exclusiva se observó que, un 60.0 % (69) de pacientes neonatos presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl; mientras que un 5.2 % (6) neonatos si presentaron valores BT superiores a este rango.

Por otro lado, en cuanto a las madres que, si guardan un conocimiento significativo de acuerdo con el test de conocimiento sobre lactancia materna exclusiva, se observó que un 15.7 % (18) de neonatos presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl; mientras que un 19.1 % (22) neonatos si presentaron valores BT superiores a este rango.

El análisis de los datos muestra una diferencia significativa en los niveles de bilirrubina total (BT) en neonatos, relacionada con el conocimiento materno sobre lactancia materna exclusiva. Se observa que un porcentaje mayor de neonatos cuyas madres no tienen conocimiento adecuado presentan valores de BT por debajo del rango normal, mientras que aquellos cuyas madres tienen un conocimiento adecuado muestran una proporción más alta de valores de BT por encima del rango normal.

Esto sugiere una posible asociación entre el conocimiento materno sobre lactancia y los niveles de BT en neonatos, aunque otros factores también pueden influir. Para ello, es necesario someter a prueba de hipótesis este cruce de datos.

**Tabla 18.** Prueba de chi-2 entre conocimiento de LME y BT

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31.285 <sup>a</sup>	1	0.000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	28.786	1	0.000		
Razón de verosimilitud	30.796	1	0.000		

Prueba exacta de Fisher			0.000	0.000
Asociación lineal por lineal	31.013	1	0.000	
N de casos válidos	115			

a. 0 casillas (.0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9.74.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

De acuerdo con la Tabla 18 donde se muestran los resultados de la prueba Chi-2 se observó que para la significación de la variante de Pearson se obtuvo un valor de 0.000 ( $p=0.000<0.05$  y  $p=0.000<0.01$ ); es decir, se puede rechazar el supuesto de no relación significativa entre el conocimiento de LME y las cifras de bilirrubina total BT; es decir, que se prueba una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Este mismo resultado se muestra para otras variantes de la prueba de hipótesis mostradas, siendo la más relevante el resultado de la prueba exacta de Fisher, donde el valor de significancia encontrado sigue siendo inferior al nivel de riesgo ( $p=0.000<0.05$  y  $p=0.000<0.01$ ).

**Tabla 19.** Medidas simétricas de correlación Chi-2 entre LME y BT

	<b>Coefficiente</b>	<b>Valor</b>	<b>Significación aproximada</b>
Nominal por Nominal	Phi	0.522	0.000
	V de Kramer	0.522	0.000
	Coefficiente de contingencia	0.462	0.000
	N de casos válidos	115	

De acuerdo con la Tabla 19 donde se muestran indicadores de medición sobre la fuerza y dirección de la relación entre el conocimiento de LME y los valores de cifras de bilirrubina total, el coeficiente de contingencia indica un valor de 0.522, siendo igual al valor de V de Kramer; ambos indicadores señalan una dirección de relación directa y positiva, con un grado de asociación moderada.

### 5.3.2. Hipótesis específicas

#### Hipótesis específica 01

Para probar la primera hipótesis específica sobre la existencia de relación significativa entre técnicas de lactancia y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos, se optó por el uso de la prueba de hipótesis Chi-2, en tanto se plantean las hipótesis de trabajo:

### Formulación de hipótesis de trabajo

- **Ho:** No existe relación estadísticamente significativa entre técnicas de lactancia y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.
- **Ha:** Sí existe relación estadísticamente significativa entre técnicas de lactancia y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.

**Nivel de riesgo probabilístico:**  $\alpha=0.05$

### Regla de decisión:

- Opción 1: Valor  $p > \alpha$ ; Se acepta Ho y rechaza Ha
- Opción 2: Valor  $p < \alpha$ ; Se rechaza Ho y acepta Ha

### Tabla de contingencia:

**Tabla 20.** Tabla de contingencia entre técnicas de lactancia y BT

		Cifras de bilirrubina total (BT)		TOTAL	
		BT<12-15 mg/dl	BT>12-15 mg/dl		
Técnicas de amamantamiento	Inadecuado	Ni	77	10	87
		hi %	67.0 %	8.7 %	75.7 %
	Adecuado	Ni	10	18	28
		hi %	8.7 %	15.7 %	24.3 %
TOTAL		Ni	87	28	115
		hi %	75.7 %	24.3 %	100.0 %

En la Tabla 20 se presenta la distribución absoluta y relativa sobre el cruce de información entre técnicas de amamantamiento y cifras de bilirrubina BT. En cuanto a madres que no guardan técnicas de amamantamiento adecuadas se observó que, un 67.0 % (77) de pacientes neonatos presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl; mientras que un 8.7 % (10) neonatos si presentaron valores BT superiores a este rango.

Por otro lado, en cuanto a las madres que, si guardan técnicas de amamantamiento adecuadas, se observó que un 8.7% (10) de neonatos presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl; mientras que un 15.7 % (18) neonatos si presentaron valores BT superiores a este rango.

Se observa que una proporción mayor de neonatos cuyas madres no utilizan técnicas adecuadas de amamantamiento tienen valores de BT dentro del rango (12-15 mg/dl) en

comparación con aquellos cuyas madres utilizan técnicas adecuadas. Esto sugiere que las técnicas de amamantamiento pueden influir en los niveles de BT neonatal. Aunque se necesitan más investigaciones para comprender completamente esta relación y sus implicaciones clínicas.

**Tabla 21.** Prueba de chi-2 entre técnicas de amamantamiento y BT

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32.050 <sup>a</sup>	1	0.000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	29.248	1	0.000		
Razón de verosimilitud	29.094	1	0.000		
Prueba exacta de Fisher				0.000	0.000
Asociación lineal por lineal	31.771	1	0.000		
N de casos válidos	115				

a. 0 casillas (.0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6.82.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

De acuerdo con la Tabla 21 donde se muestran los resultados de la prueba Chi-2 para la relación entre técnicas de amamantamiento e ictericia, se observó un valor de significancia de 0.000 ( $p=0.000<0.05$  y  $p=0.000<0.01$ ); es decir, se puede rechazar el supuesto de no relación significativa entre las técnicas de amamantamiento y las cifras de bilirrubina total BT. Este mismo resultado se muestra para otras variantes de la prueba de hipótesis mostradas, siendo la más relevante el resultado de la prueba exacta de Fisher, donde el valor de significancia encontrado sigue siendo inferior al nivel de riesgo ( $p=0.000<0.05$  y  $p=0.000<0.01$ ).

**Tabla 22.** Medidas simétricas de correlación Chi-2 entre técnicas de amamantamiento y BT

	Coficiente	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	0.528	0.000
	V de Kramer	0.528	0.000
	Coficiente de contingencia	0.467	0.000
	N de casos válidos	115	115

De acuerdo con la Tabla 22 donde se muestran indicadores de medición sobre la fuerza y dirección de la relación entre técnicas de amamantamiento y los valores de cifras de bilirrubina total, dado que las variables son categóricas, se toma mayor consideración para el coeficiente de contingencia y V de Kramer. En cuanto al coeficiente de contingencia se obtuvo un valor de 0.528, siendo igual al valor de V de Kramer; ambos indicadores señalan una relación directa y positiva, en un grado de asociación moderada.

### Hipótesis específica 02

Para probar la segunda hipótesis específica sobre la existencia de relación significativa entre madurez y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos, se ha optó por el uso de la prueba de hipótesis Chi-2, en tanto se plantean las hipótesis de trabajo:

#### Formulación de hipótesis de trabajo

- **Ho:** Sí existe relación estadísticamente significativa entre la madurez y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos según edad gestacional del Centro de Salud Chilca 2023.
- **Ha:** No existe relación estadísticamente significativa entre la madurez y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos según edad gestacional del Centro de Salud Chilca 2023.

**Nivel de riesgo probabilístico:**  $\alpha=0.05$

#### Regla de decisión:

- Opción 1: Valor  $p > \alpha$ ; Se acepta Ho y rechaza Ha
- Opción 2: Valor  $p < \alpha$ ; Se rechaza Ho y acepta Ha

#### Tabla de contingencia:

**Tabla 23.** Tabla de contingencia entre madurez y BT

			Cifras de bilirrubina total (BT)		TOTAL
			BT<12-15 mg/dl	BT>12-15 mg/dl	
Madurez	Pretérmino	ni	3	9	12
		hi %	2.6 %	7.8 %	10.4 %
	A término	ni	83	19	102
		hi %	72.2 %	16.5 %	88.7 %
	Postérmino	ni	1	0	1
		hi %	0.9 %	0.0 %	0.9 %
TOTAL	ni	87	87	28	
	hi %	75.7 %	75.7 %	24.3 %	

En la Tabla 23 se presenta la distribución absoluta y relativa sobre el cruce de información entre madurez y cifras de bilirrubina BT. En cuanto a los neonatos pretérmino se observó que, un 2.6% (3) presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl; mientras que un 7.8 % (9) si presentaron valores BT superiores a este rango.

Por otro lado, en cuanto a los neonatos a término se observó que, un 72.2 % (83) presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl; mientras que un 16.5 % (19) si presentaron valores BT superiores a este rango.

Así mismo, en cuanto a los neonatos posttérmino se observó que, únicamente un 0.9 % (1) presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl.

Estos resultados sugieren que la madurez del neonato puede influir en los niveles de bilirrubina. Es importante considerar que los neonatos prematuros pueden tener un sistema de eliminación de bilirrubina menos desarrollado, lo que podría contribuir a un mayor porcentaje de valores de BT superiores al rango. Por otro lado, los neonatos a término muestran una proporción significativamente mayor de valores de BT dentro del rango normal, lo que puede estar relacionado con un desarrollo más completo de los mecanismos de eliminación de bilirrubina

Por otro lado, la baja representación de neonatos posttérmino en el estudio puede dificultar la obtención de conclusiones sólidas sobre la influencia de la madurez gestacional en los niveles de bilirrubina y su relación con la lactancia materna. Dado que la madurez gestacional es un factor crucial en la fisiopatología de la ictericia neonatal, la escasez de datos en este grupo limita la capacidad de generalizar los hallazgos.

**Tabla 24.** Prueba de Chi-2 entre madurez y BT

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18.848a	2	0.000
Razón de verosimilitud	16.089	2	0.000
Asociación lineal por lineal	18.002	1	0.000
N de casos válidos	115		

a. 3 casillas (50.0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .24.

De acuerdo con la Tabla 24 donde se muestran los resultados de la prueba Chi-2 para la relación entre madurez e ictericia fisiológica presentes en el neonato, se observó un valor de significancia de 0.000 ( $p=0.000<0.05$  y  $p=0.000<0.01$ ); es decir, se puede rechazar el

supuesto de no relación significativa entre la madurez del neonato y las cifras de bilirrubina total BT. Este mismo resultado se muestra para otras variantes de la prueba de hipótesis mostrada ( $p=0.000<0.05$  y  $p=0.000<0.01$ ).

**Tabla 25.** Medidas simétricas de correlación Chi-2 entre madurez y BT

	<b>Coefficiente</b>	<b>Valor</b>	<b>Significación aproximada</b>
Nominal por Nominal	Phi	0.405	0.000
	V de Kramer	0.405	0.000
	Coefficiente de contingencia	0.375	0.000
	N de casos válidos	115	115

De acuerdo con la Tabla 25 donde se muestran indicadores de medición sobre la fuerza y dirección de la relación entre madurez y los valores de cifras de bilirrubina total, se tienen resultados para el valor Phi y V de Kramer iguales a 0.405; mientras que el valor del coeficiente de contingencia muestra un coeficiente de 0.375. bajo este contraste se podría afirmar que la fuerza y dirección de la relación es directa y positiva, con un grado de asociación media.

### **Hipótesis específica 03**

Para probar la tercera hipótesis específica sobre la existencia de relación significativa entre frecuencia de amamantamiento y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos, se ha optado por el uso de la prueba de hipótesis Chi-2, en tanto se plantean las hipótesis de trabajo:

#### **Formulación de hipótesis de trabajo**

- **Ho:** Sí existe relación estadísticamente significativa entre frecuencia de amamantamiento y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos según edad gestacional del Centro de Salud Chilca 2023.
- **Ha:** No existe relación estadísticamente significativa entre frecuencia de amamantamiento y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos según edad gestacional del Centro de Salud Chilca 2023.

**Nivel de riesgo probabilístico:**  $\alpha=0.05$

#### **Regla de decisión:**

- Opción 1: Valor  $p > \alpha$ ; Se acepta Ho y rechaza Ha

– Opción 2: Valor  $p < \alpha$ ; Se rechaza  $H_0$  y acepta  $H_a$

**Tabla de contingencia:**

**Tabla 26.** Tabla de contingencia entre frecuencia de amamantamiento y BT

			Cifras de bilirrubina total (BT)		TOTAL
			BT<12-15 mg/dl	BT>12-15 mg/dl	
<b>Frecuencia de amamantamiento</b>	5 veces	ni	0	3	3
		hi %	0.0 %	2.6 %	2.6 %
	7 veces	ni	13	5	18
		hi %	11.3 %	4.3 %	15.7 %
	Más de 8 veces	ni	74	20	94
		hi %	64.3 %	17.4 %	81.7 %
TOTAL	ni	87	28	115	
	hi %	75.7 %	24.3 %	100.0 %	

En la Tabla 26 se presenta la distribución absoluta y relativa sobre el cruce de información entre frecuencia de amamantamiento y cifras de bilirrubina BT. En cuanto al grupo que considera una frecuencia de amamantamiento de 5 veces al día se observó que, un 2.6 % (3) presentaron valores BT superiores al rango de 12 a 15 mg/dl.

Por otro lado, en cuanto al grupo que considera una frecuencia de amamantamiento de 7 veces al día se observó que, un 11.3 % (13) presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl; mientras que un 4.3 % (5) si presentaron valores BT superiores a este rango.

Asimismo, en cuanto al grupo que considera una frecuencia de amamantamiento de más de 8 veces al día se observó que, un 64.3 % (74) presentaron valores BT inferiores al rango de 12 a 15 mg/dl; mientras que un 17.4 % (20) si presentaron valores BT superiores a este rango.

Con respecto a estos resultados, en el grupo con una frecuencia de amamantamiento de 5 veces al día, se registró un porcentaje muy bajo (2.6 %) de neonatos con valores de BT superiores al rango normal. Esto sugiere que una frecuencia moderada de amamantamiento puede estar asociada con un menor riesgo de desarrollar niveles elevados de bilirrubina, lo que podría contribuir a la prevención de la ictericia neonatal.

Por otro lado, en el grupo con una frecuencia de amamantamiento de 7 veces al día, aunque se observó un porcentaje significativo (11.3 %) de neonatos con valores de BT inferiores al rango normal, también se encontró un porcentaje no despreciable (4.3 %) con valores superiores al rango normal. Este hallazgo sugiere que, si bien una frecuencia más alta de amamantamiento puede ser beneficiosa en algunos casos para reducir los niveles de



bilirrubina, aún existe la posibilidad de que algunos neonatos desarrollen niveles elevados de BT incluso con una frecuencia de amamantamiento relativamente alta.

En contraste, en el grupo con una frecuencia de amamantamiento de más de 8 veces al día, la mayoría de los neonatos (64.3 %) presentaron valores de BT dentro del rango normal. Sin embargo, es importante destacar que un porcentaje considerable (17.4 %) aún mostró valores superiores al rango normal. Esto sugiere que una frecuencia muy alta de amamantamiento puede ser beneficiosa en la mayoría de los casos para mantener los niveles de bilirrubina dentro de un rango saludable, pero aún existe un riesgo significativo de que algunos neonatos desarrollen niveles elevados de BT.

Estos resultados sugieren que la frecuencia de amamantamiento puede ejercer una influencia en los niveles de BT neonatal. Sin embargo, es crucial considerar otros factores potenciales, como la duración de cada sesión de amamantamiento y la calidad de la lactancia materna, para obtener una comprensión más completa de esta relación y su relevancia clínica.

**Tabla 27.** Prueba de chi-2 entre frecuencia de amamantamiento y BT

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9.918 <sup>a</sup>	2	0.007
Razón de verosimilitud	9.084	2	0.011
Asociación lineal por lineal	7.677	1	0.006
N de casos válidos	115		

a. 3 casillas (50.0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .24.

De acuerdo con la Tabla 27 donde se muestran los resultados de la prueba Chi-2 para la relación entre frecuencia de amamantamiento e ictericia fisiológica presentes en el neonato, se observó un valor de significancia de 0.007 ( $p=0.007<0.05$  y  $p=0.007<0.01$ ); es decir, se puede rechazar el supuesto de no relación significativa entre la frecuencia de amamantamiento y las cifras de bilirrubina total BT. Un resultado semejante se muestra para la variante asociación lineal por lineal ( $p=0.007<0.05$  y  $p=0.007<0.01$ ); mientras que para la prueba razón verosimilitud se comprueba significancia para un nivel de riesgo al 5 % ( $p=0.011<0.05$ ).

**Tabla 28.** Medidas simétricas de correlación Chi-2 entre frecuencia de amamantamiento y BT

	<b>Coefficiente</b>	<b>Valor</b>	<b>Significación aproximada</b>
Nominal por Nominal	Phi	0.294	0.007
	V de Kramer	0.294	0.007
	Coefficiente de contingencia	0.282	0.007
N de casos válidos		115	115

De acuerdo con la Tabla 28 donde se muestran indicadores de medición sobre la fuerza y dirección de la relación entre frecuencia de amamantamiento y los valores de cifras de bilirrubina total, se tienen resultados para el valor Phi y V de Kramer iguales a 0.294; mientras que el valor del coeficiente de contingencia muestra un coeficiente de 0.282. bajo este contraste se podría afirmar que la fuerza y dirección de la relación es directa y positiva, con un grado de asociación baja.

#### **5.4. Discusión de resultados**

**HG:** La lactancia materna exclusiva se relaciona significativamente con la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes con control neonatal del Centro de Salud Chilca 2023.

De acuerdo con la información proporcionada por 115 pacientes con control neonatal del área de alojamiento conjunto del Centro de Salud Chilca – Huancayo, los resultados derivados de la prueba Chi-2 revelan un valor de significancia de 0.000 ( $p=0.000<0.05$ ) para la variante de Pearson. Por tanto, se estableció una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Este patrón se corrobora en distintas variantes de la prueba Chi-2, siendo particularmente relevante el resultado obtenido en la prueba exacta de Fisher, donde el valor de significancia ( $p=0.000<0.05$ ) también se posiciona por debajo del nivel de riesgo.

Así también al analizar los indicadores de medición sobre la fuerza y dirección de la relación entre el conocimiento de LME y los valores de BT, se obtuvo un coeficiente de 0.522, el cual sugiere una relación directa y positiva, con un grado moderado de asociación.

Estos hallazgos se encuentran respaldados por los resultados de Cruz-Castellón y Cruz-Lagos (18), quienes señalan la alta frecuencia de ictericia neonatal en recién nacidos, siendo una de las principales causas de reingreso en salas de neonatología debido a las complicaciones asociadas, como el Kernicterus o la encefalopatía bilirrubínica aguda, con secuelas graves como el retardo mental, la parálisis cerebral y las convulsiones. El estudio también concluye que la prematuridad está significativamente asociada con el desarrollo de ictericia neonatal, recomendando la detección y prevención de factores de riesgo modificables y no modificables. (18)

Sin embargo, el trabajo de Espinoza (19) sugiere que ninguno de los factores socioculturales evaluados tiene una relación estadísticamente significativa con la presencia de hiperbilirrubinemia por amamantamiento en pacientes del Servicio de Neonatología del Hospital Padre Carollo, indicando la falta de relación estadística entre estos factores y el desarrollo de esta patología en los pacientes analizados.

Por otro lado, Godoy y Torres (22) demostraron una correlación significativa ( $p < 0.05$ ) entre factores perinatales como el peso y trauma obstétrico, y factores maternos como la raza, el procedimiento durante el parto y el desarrollo de ictericia en recién nacidos atendidos en el Hospital San Juan de Kimbiri.

Asimismo, Ticona (23) identificó que ciertas características de los recién nacidos prematuros estaban asociadas con la ictericia fisiológica, incluyendo peso, edad gestacional y tipo de parto. Además, Nolasco y Quispe (25) observaron que ciertos factores neonatales y maternos estaban correlacionados con la incidencia de ictericia fisiológica en el Centro de Salud Chilca, evidenciando relaciones inversas y moderadas entre los factores de riesgo y esta patología.

En base a estos resultados y en contraste con el contexto internacional, nacional y local, se confirma la hipótesis general de este estudio: existe una relación significativa entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes bajo control neonatal en el Centro de Salud Chilca 2023. Por tanto, estos hallazgos respaldan la importancia de promover la lactancia materna exclusiva como una medida preventiva frente a la incidencia de ictericia neonatal, estableciendo una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre LME y los niveles de bilirrubina total en neonatos. Donde se identifica una asociación directa y positiva entre estas variables, se destaca que dicha asociación es de grado moderado.

**HE1:** Existe relación significativa entre técnicas de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.

De acuerdo con la información proporcionada por 115 pacientes con control neonatal del área de alojamiento conjunto del Centro de Salud Chilca – Huancayo en relación a las técnicas de amamantamiento y las cifras de bilirrubina (BT), se destaca una significancia probada para la hipótesis ( $p = 0.000 < 0.05$ ). Donde las madres que no aplican técnicas adecuadas de amamantamiento representan el 67.0 % cuyos neonatos tienen niveles de BT inferiores al rango normal de 12 a 15 mg/dl, mientras que el 8.7 % tienen valores superiores. En contraste, entre las madres que sí aplican técnicas adecuadas, el 75.7 % de los neonatos tienen niveles de BT dentro del rango normal, pero el 24.3 % tienen valores superiores.

Estos resultados se sustentan en los hallazgos de Vera y Polonio (17) quienes enfatizan la relevancia de la ictericia neonatal como una de las principales condiciones que afectan a los recién nacidos, siendo prevalente especialmente durante las primeras semanas de vida. Este hallazgo respalda la importancia de nuestra investigación, la cual establece una asociación entre las prácticas de amamantamiento y los niveles de bilirrubina en neonatos, sugiriendo que las técnicas inapropiadas pueden incrementar el riesgo de desarrollar ictericia.

Por otro lado, Hurtado (18) también confirma la alta incidencia de ictericia neonatal y destaca la lactancia materna insuficiente como uno de los factores de riesgo relevantes. Nuestro estudio apoya este descubrimiento al evidenciar que las madres que no implementan adecuadamente las técnicas de amamantamiento tienen una mayor probabilidad de que sus neonatos presenten niveles de bilirrubina fuera del rango normal.

Cruz-Castellón y Cruz-Lagos (19) identifican diversos factores de riesgo asociados al desarrollo de la ictericia neonatal, tales como la prematuridad y la incompatibilidad del grupo sanguíneo. Aunque estos factores no son mencionados específicamente en nuestro estudio, sugerimos que las técnicas de amamantamiento inadecuadas podrían constituir otro factor de riesgo importante.

En el estudio de Espinoza (20), si bien no encontró una asociación estadísticamente significativa entre factores socioculturales y la hiperbilirrubinemia por amamantamiento, resalta la importancia del conocimiento materno sobre la lactancia en relación con la ictericia neonatal. Nuestros resultados respaldan esta noción al indicar que la aplicación correcta de técnicas de amamantamiento puede influir en los niveles de bilirrubina en neonatos. Por otro lado, el estudio de Pacheco (9) destaca la importancia de detectar tempranamente y tratar adecuadamente la ictericia neonatal para prevenir complicaciones graves.

Los resultados hallados en este estudio se sustentan en investigaciones previas, como la de Vera y Polonio (17), que destacan la importancia de la ictericia neonatal como una afección común en recién nacidos. Además, el estudio de Hurtado (18) refuerza esta idea al identificar la lactancia materna insuficiente como un factor de riesgo relevante, lo cual coincide con nuestros hallazgos. Aunque otros estudios como el de Cruz-Castellón y Cruz-Lagos (19) identifican factores de riesgo adicionales para la ictericia neonatal, como la prematuridad y la incompatibilidad del grupo sanguíneo, sugerimos que las técnicas inadecuadas de amamantamiento podrían constituir otro factor importante a considerar, según nuestros resultados.

Finalmente, el estudio de Pacheco (9) subraya la importancia de detectar y tratar la ictericia neonatal tempranamente para prevenir complicaciones graves. Los hallazgos obtenidos en el estudio refuerzan esta recomendación al establecer una asociación entre las

técnicas de amamantamiento y los niveles de bilirrubina, resaltando así la relevancia de promover prácticas adecuadas de amamantamiento como parte de las medidas preventivas en el manejo de la ictericia neonatal.

En todo caso, los resultados obtenidos en este estudio confirman nuestra hipótesis inicial de que existe una asociación significativa entre las técnicas de amamantamiento y los niveles de bilirrubina en neonatos. A partir de los datos recopilados de 115 pacientes del área de alojamiento conjunto del Centro de Salud Chilca – Huancayo, se observó una clara diferencia en los niveles de bilirrubina entre los neonatos cuyas madres aplicaban técnicas adecuadas de amamantamiento y aquellos cuyas madres no lo hacían.

**HE2:** Existe relación significativa entre madurez e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.

De acuerdo con la información proporcionada por 115 pacientes con control neonatal del área de alojamiento conjunto del Centro de Salud Chilca – Huancayo en relación a la madurez y las cifras de bilirrubina (BT), se destaca una significancia probada para la hipótesis ( $p=0.000<0.05$ ). Este se ve plasmado para los neonatos pretérmino, donde el 2.6 % presentó valores inferiores al rango normal de 12 a 15 mg/dl, mientras que el 7.8 % tuvo valores superiores. Para los neonatos a término, el 72.2 % registró valores dentro del rango normal, mientras que el 16.5 % tuvo valores superiores. En cuanto a los neonatos posttérmino, solo el 0.9 % presentó valores inferiores al rango normal de bilirrubina.

El estudio de Vera y Polonio (17) subraya la alta incidencia de ictericia neonatal en recién nacidos, con un porcentaje considerable de casos presentando signos durante las primeras semanas de vida. Estos hallazgos se ven respaldados por datos epidemiológicos de Ecuador, donde se reportaron miles de casos de ictericia entre los años 2014 y 2017. Esta información contextualiza la relevancia de investigaciones como la presente, dado que se centra en identificar los factores de riesgo asociados con esta condición para proponer medidas preventivas adecuadas.

Por otro lado, Hurtado (18) amplifica la comprensión sobre la ictericia neonatal al identificarla como una causa frecuente de egreso hospitalario en neonatología. Además, resalta factores de riesgo importantes, incluyendo el género masculino, la incompatibilidad de grupo sanguíneo ABO y la lactancia materna insuficiente. Estos hallazgos enfatizan la necesidad de considerar múltiples variables en la evaluación de neonatos con ictericia.

Cruz-Castellón y Cruz-Lagos (19) aporta al destacar las graves complicaciones asociadas con la ictericia neonatal, como el Kernicterus o la encefalopatía bilirrubínica aguda.

Su estudio identifica factores de riesgo adicionales, como la prematuridad y la asfixia, que pueden contribuir al desarrollo de esta condición.

Mientras que Espinoza (20) resaltan la influencia del conocimiento materno sobre la lactancia en relación con la ictericia neonatal. Aunque no encuentra una relación estadísticamente significativa entre factores socioculturales y la hiperbilirrubinemia por amamantamiento, sus hallazgos sugieren que las técnicas adecuadas de amamantamiento pueden influir en los niveles de bilirrubina en neonatos. Este aspecto enfatiza la importancia de educar a las madres sobre las prácticas adecuadas de lactancia.

Finalmente, el estudio de Pacheco (9) destaca la importancia de la detección temprana y el tratamiento adecuado de la ictericia neonatal para prevenir complicaciones graves como el Kernicterus. Sus resultados, al establecer una asociación entre las técnicas de amamantamiento y los niveles de bilirrubina, resaltan la relevancia de promover prácticas adecuadas de lactancia materna como parte de las medidas preventivas.

En conclusión, los resultados obtenidos confirman nuestra hipótesis inicial de que existe una asociación significativa entre las técnicas de amamantamiento y los niveles de bilirrubina en neonatos. Estos hallazgos resaltan la importancia de promover prácticas adecuadas de amamantamiento como parte de las medidas preventivas en el manejo de la ictericia neonatal.

**HE3:** Existe relación significativa entre frecuencia de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos con bajo peso del Centro de Salud Chilca 2023.

De acuerdo con la información proporcionada por 115 pacientes con control neonatal del área de alojamiento conjunto del Centro de Salud Chilca – Huancayo en relación con la frecuencia de amamantamiento y las cifras de bilirrubina (BT), se destaca una significancia probada para la hipótesis ( $p=0.007<0.05$ ). Esto se exhibe en la distribución absoluta y relativa entre la frecuencia de amamantamiento y los niveles de bilirrubina BT. Donde el grupo con una frecuencia de 5 veces al día, solo un 2.6 % de los neonatos mostraron valores de BT superiores al rango normal. Esto sugiere que una frecuencia moderada de amamantamiento puede estar relacionada con un menor riesgo de niveles elevados de bilirrubina, contribuyendo así a la prevención de la ictericia neonatal. Por otro lado, en el grupo con una frecuencia de 7 veces al día, aunque un 11.3 % presentó valores de BT inferiores al rango normal, un 4.3 % aún exhibió valores superiores. Esto indica que, a pesar de una frecuencia más alta de amamantamiento, algunos neonatos pueden desarrollar niveles elevados de BT.

En contraste, en el grupo con una frecuencia de más de 8 veces al día, la mayoría (64.3 %) tuvo valores de BT dentro del rango normal, pero un 17.4 % mostró valores superiores.

Esto sugiere que una frecuencia muy alta de amamantamiento puede mantener los niveles de bilirrubina dentro de un rango saludable en la mayoría de los casos, aunque persiste un riesgo significativo de niveles elevados de BT. Estos resultados indican que la frecuencia de amamantamiento puede influir en los niveles de BT neonatal. No obstante, es esencial considerar otros factores como la duración de la lactancia y la calidad de esta para comprender completamente esta relación y su relevancia clínica.

Al contrastar los hallazgos de este estudio con investigaciones previas, se destaca la prevalencia general de la ictericia neonatal, como se informa en los hallazgos de Vera y Polonio (17), quienes muestran que entre el 60 % y el 80 % de los recién nacidos pueden mostrar signos de ictericia. Además, el estudio de Hurtado (18) resalta la importancia de la lactancia materna adecuada, señalando que la ictericia neonatal es responsable del ingreso hospitalario del 60 % al 70 % de los recién nacidos en unidades neonatales, siendo la lactancia materna insuficiente un factor de riesgo importante. Coincidiendo con estos hallazgos, Cruz-Castellón y Cruz-Lagos (19) enfatizan las complicaciones graves asociadas con la ictericia neonatal, como el Kernicterus o la encefalopatía bilirrubínica aguda, lo que subraya la importancia de abordar esta condición de manera efectiva.

Los resultados de Espinoza (20), que no encontró una asociación estadísticamente significativa entre factores socioculturales y la hiperbilirrubinemia por amamantamiento, sugieren que otros factores podrían estar desempeñando un papel más significativo. Esto resalta la complejidad de los determinantes de la ictericia neonatal, como también se sugiere en el estudio de Godoy y Torres (23), donde factores perinatales como el sexo y el parto no mostraron una relación directa con la condición. Sin embargo, estudios como el de Zamata (22) enfatizan la importancia de la educación materna en la prevención de la ictericia neonatal, mientras que los hallazgos de Ticona (24) y Mungi (25) proporcionan información adicional sobre factores de riesgo específicos, como el peso del recién nacido y la frecuencia inadecuada de lactancia materna, respectivamente.

Finalmente, el estudio de Nolasco y Quispe (26) revela la necesidad de considerar múltiples factores al abordar la ictericia neonatal, ya que encontraron una correlación significativa entre los factores de riesgo neonatales y maternos en recién nacidos del área de alojamiento conjunto. Estos hallazgos subrayan la complejidad de esta condición clínica y la importancia de una evaluación integral para su prevención y manejo efectivo.

En conclusión, los resultados obtenidos confirman nuestra hipótesis inicial de que existe una asociación significativa entre la frecuencia de amamantamiento y los niveles de bilirrubina en neonatos.

## Conclusiones

1. Los resultados derivados de la prueba Chi-2 revelan una relación estadísticamente significativa entre el **conocimiento de Lactancia Materna Exclusiva (LME)** y los **niveles de bilirrubina total en neonatos**. Este patrón se corrobora en distintas variantes de la prueba Chi-2, respaldando la importancia de promover la lactancia materna exclusiva como una medida preventiva frente a la incidencia de ictericia neonatal. Se identifica una asociación directa y positiva entre estas variables, se destaca que dicha asociación es de grado moderada ( $p=0.000<0.05$ ;  $r=0.522$ ). Estos hallazgos respaldan la hipótesis general del estudio, estableciendo una relación significativa entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes bajo control neonatal en el Centro de Salud Chilca 2023.
2. Los análisis estadísticos revelan una asociación significativa entre las cifras de bilirrubina en neonatos (BT) y la técnica de amamantamiento con una fuerza y dirección de la asociación de tipo positiva y moderada ( $p=0.000<0.05$ ;  $r=0.528$ ), dado que se observa una clara diferencia en los niveles de bilirrubina entre los neonatos cuyas madres aplicaban técnicas adecuadas de amamantamiento y aquellos cuyas madres no lo hacían. Específicamente, el 67.0 % de los neonatos cuyas madres no aplican técnicas adecuadas tienen niveles inferiores al rango normal, mientras que el 8.7 % tienen valores superiores. En contraste, el 75.7 % de los neonatos cuyas madres aplican técnicas adecuadas tienen niveles dentro del rango normal, aunque un 24.3 % muestran valores superiores. Estos hallazgos resaltan la importancia de promover la educación y las prácticas adecuadas de amamantamiento materno para reducir el riesgo de niveles elevados de bilirrubina en neonatos y prevenir así la ictericia neonatal.
3. En cuanto a la asociación entre las cifras de bilirrubina (BT) y madurez del neonato, se obtuvo significancia con una fuerza y dirección de la asociación de tipo positiva y media ( $p=0.000<0.05$ ;  $r=0.405$ ). El análisis de los datos revela que la incidencia de niveles de bilirrubina fuera del rango normal varía según la edad gestacional de los neonatos. En neonatos pretérmino, el 2.6 % tiene valores inferiores al rango normal para ictericia fisiológica, mientras que el 7.8 % presenta valores superiores. Por otro lado, en neonatos a término, el 72.2 % tiene valores dentro del rango normal, pero el 16.5 % presenta valores superiores. Esto sugiere una mayor vulnerabilidad a la hiperbilirrubinemia en neonatos pretérmino y la necesidad de una vigilancia cuidadosa en todos los grupos para prevenir complicaciones asociadas con esta condición.



4. Finalmente, sobre la asociación entre las cifras de bilirrubina (BT) y frecuencia de amamantamiento, hay significancia con una fuerza y dirección de la asociación de tipo positiva y baja ( $p=0.007<0.05$ ;  $r=0.294$ ). Se observa que una frecuencia moderada de amamantamiento, alrededor de 5 veces al día, se asoció con un bajo riesgo de niveles elevados de bilirrubina, con solo un 2.6 % de los neonatos mostrando valores superiores al rango normal. Sin embargo, en grupos con una frecuencia de 7 veces al día, aunque un 11.3 % presenta valores inferiores al rango normal, un 4.3 % aún exhibe valores superiores, sugiriendo que una frecuencia más alta de amamantamiento no garantiza la prevención de niveles elevados de bilirrubina. Por otro lado, en el grupo con una frecuencia de más de 8 veces al día, la mayoría (64.3 %) tuvo valores de BT dentro del rango normal, pero un 17.4 % muestra valores superiores, indicando que una frecuencia muy alta de amamantamiento puede mantener los niveles de bilirrubina dentro de un rango saludable en la mayoría de los casos, aunque persiste un riesgo significativo de niveles elevados. Estos resultados resaltan la influencia de la frecuencia de amamantamiento en los niveles de BT neonatal, pero también sugieren la importancia de considerar otros factores como la duración y calidad de la lactancia materna para comprender completamente esta relación y su relevancia clínica.

## Recomendaciones

1. Se recomienda que el área de neonatología del Centro de Salud de Chilca intensifique las iniciativas de promoción de la lactancia materna exclusiva (LME) dirigidas a las madres. Esta estrategia debe comprender la realización de sesiones informativas, la distribución de material educativo y la oferta de asesoramiento personalizado post alta. Durante este período crítico, es esencial asegurar un seguimiento meticuloso para detectar precozmente signos de ictericia en los neonatos, permitiendo así la adopción temprana de medidas preventivas o terapéutica.
2. Se recomienda al área gerencial del Centro de Salud de Chilca intensificación en la promoción y difusión de las políticas de LME, dado que se encontró una asociación significativa entre el conocimiento de la LME y los niveles de bilirrubina total en neonatos, se recomienda promover activamente la lactancia materna exclusiva como una medida preventiva contra la incidencia de ictericia neonatal. Realizando campañas de educación, concientización, creación de grupos y programas de apoyo dirigidas a las madres como por ejemplo la creación del grupo virtual “Mamitas Lecheras” del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen.
3. Se recomienda al área de neonatología del Centro de Salud de Chilca aumentar esfuerzos por abordar la educación sobre técnicas adecuadas de amamantamiento, dado que los resultados indican una clara diferencia en los niveles de bilirrubina entre neonatos cuyas madres aplican técnicas adecuadas de amamantamiento y aquellos cuyas madres no lo hacen. Por lo tanto, es fundamental proporcionar educación detallada sobre técnicas adecuadas de amamantamiento materno para reducir el riesgo de niveles elevados de bilirrubina en neonatos y prevenir así la ictericia neonatal.
4. Se recomienda al personal de salud del área de neonatología del Centro de Salud de Chilca llevar una vigilancia cuidadosa en neonatos pretérmino, dado que se observó una mayor vulnerabilidad a la hiperbilirrubinemia en neonatos pretérmino, se recomienda una vigilancia cuidadosa y regular de estos pacientes para detectar y tratar cualquier aumento de los niveles de bilirrubina de manera

oportuna. Esta vigilancia debe continuar incluso después del alta hospitalaria para garantizar la salud neonatal a largo plazo.

5. Se recomienda al área gerencial del Centro de Salud de Chilca, tomar mayor consideración de la frecuencia de amamantamiento actual en las madres, si bien una frecuencia moderada de amamantamiento parece estar asociada con un menor riesgo de niveles elevados de bilirrubina, es importante tener en cuenta que una frecuencia muy alta de amamantamiento no garantiza la prevención de niveles elevados de bilirrubina. Por lo tanto, se recomienda a los profesionales de la salud considerar la frecuencia de amamantamiento junto con otros factores, como la duración y calidad de la lactancia materna, al evaluar el riesgo de hiperbilirrubinemia en neonatos.

## Referencias bibliográficas

1. Comité Nacional de Hepatología Pediátrica. Consenso de hiperbilirrubinemia del primer trimestre de la vida. Arch argent pediatr. 2020;1(118):S12-49.
2. Vázquez Brenes S. Relación de ictericia y leche materna. Acta Pediátrica Costarricense. enero de 1999;13(SUPL):35-6.
3. Arévalo Ruiz J, Mori lsuiza F. Factores bio-socioculturales asociados con la práctica de lactancia materna exclusiva en la primera hora de vida de recién nacidos atendidos en el Hospital Regional de Pucallpa 2012 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Pucallpa]: Universidad Nacional de Ucayali; 2012 [citado 27 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3040>
4. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía de Práctica Clínica sobre Lactancia Materna [Internet]. España: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2018 [citado 20 de julio de 2023]. 316 p. Disponible en: <https://portal.guiasalud.es/gpc/lactancia-materna/>
5. Crisóstomo Barria P. Perfil epidemiológico en recién nacidos con ictericia fisiológica, nacidos entre julio de 2011 y julio de 2012 en el Hospital La Unión. [Internet] [Titulación de Obstetra]. [Valdivia]: Universidad Austral de Chile; 2012. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fmc932p/doc/fmc932p.pdf>
6. Rojas Paico NS, Silva Farfán HF. Factores de riesgo maternos y neonatales relacionados a la ictericia en el recién nacido en un Hospital Público. Nuevo Chimbote, 2022 [Internet] [Titulación en Enfermería]. [Nuevo Chimbote]: Universidad Nacional del Santa; 2022 [citado 15 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/4021>
7. Malqui Aguilar SRH. Factores de riesgo para hiperbilirrubinemia en recién nacidos a término en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé- EsSalud Huancayo 2017 [Internet] [Titulación de Médico Cirujano]. [Huancayo]: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2018 [citado 15 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/4354>
8. Bolio Molina L. Ictericia en neonatos sanos con lactancia materna exclusiva por madres con baja producción láctea. Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura. 2016;23(1):29-33.
9. Pacheco Osorio W. Caracterización de la ictericia neonatal por subgrupos en el Hospital Pablo Arturo Suárez de la ciudad de Quito en el año 2017 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Quito]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14980>
10. Galíndez-González AL, Carrera-Benavides SR, Díaz-Jiménez AA, Martínez-Burbano MB, Galíndez-González AL, Carrera-Benavides SR, et al. Factores predisponentes para ictericia neonatal en los pacientes egresados de la UCI neonatal, Hospital Infantil los Ángeles de Pasto. Universidad y Salud. diciembre de 2017;19(3):352-8.
11. Campbell Wagemann S, Mena Nannig P, Campbell Wagemann S, Mena Nannig P. Hiperbilirrubinemia severa en Recién Nacidos, factores de riesgo y secuelas neurológicas. Revista chilena de pediatría. junio de 2019;90(3):267-74.

12. UNICEF. Estado mundial de la infancia 2022 [Internet]. 2023 [citado 25 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/un-informe-de-las-naciones-unidas-revela-que-un-ni%C3%B1o-o-un-joven-muri%C3%B3-cada-44>
13. INEI. Encuesta demográfica y de salud familiar [Internet]. 2022 [citado 25 de agosto de 2023] p. 394. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/>
14. Chávez Tafur EY. Hiperbilirrubinemia neonatal asociada al uso de oxitocina para el trabajo de parto en el Hospital II Luis Heysen Incháustegui de Chiclayo: Julio – Diciembre 2012. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2013;6(2):28-32.
15. Villarreal Verde C, Placencia Medina MD, Nolberto Sifuentes VA. Lactancia materna exclusiva y factores asociados en madres que asisten a establecimientos de salud de Lima Centro. Revista de la Facultad de Medicina Humana. abril de 2020;20(2):287-94.
16. Pinto Gibaja V, Arévalo Marcos RA. Conocimientos y prácticas sobre lactancia materna exclusiva en madres de niños menores de 6 meses de un Centro de Salud, Lima – 2023: Knowledge and practices on exclusive breastfeeding in mothers of children under 6 months of a Health Center, Lima - 2023. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. 19 de agosto de 2023;4(2):5545-57.
17. Vera Suque MG, Polonio Alvarado MK. Factores de Riesgo Relacionados al Desarrollo de Ictericia Neonatal [Internet] [Tesis de pregrado]. Repositorio de la Universidad Estatal de Milagro. [Milagro]: Universidad Estatal de Milagro; 2019 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/4736>
18. Hurtado Alverca JD. Ictericia neonatal, factores de riesgo y fototerapia en el Hospital General Julius Doepfner. [Internet] [Tesis de pregrado]. [Loja]: Universidad Nacional de Loja; 2018 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/handle/123456789/20503>
19. Cruz-Castellón JC, Cruz-Lagos P. Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en recién nacidos egresados en el servicio de neonatología del hospital Bertha Calderón Roque durante el año 2017 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Managua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/16836>
20. Espinosa C. Factores de riesgo asociados a hiperbilirrubinemia por lactancia materna (amamantamiento), Hospital Padre Carollo 2012- 2016, Ecuador [Internet] [Tesis de pregrado]. [Quito]: Universidad de Las Américas; 2018 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2792029>
21. Salazar Rojas MDLA. Factores maternos y neonatales relacionados con la ictericia neonatal en el Hospital de Atención General de Celendín, Cajamarca- 2021 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/5021>
22. Zamata RI. Lactancia materna y aparición de ictericia en neonatos en el Hospital de San Juan de Lurigancho enero a diciembre 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/1953>

23. Godoy Chi YI, Torres Quispe CE. Factores asociados a ictericia neonatal en recién nacidos del hospital San Juan de Kimbiri – Vraem, 2019 - 2020 [Internet] [Tesis de especialidad]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2021 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6170>
24. Ticona Quispe R. Factores asociados a la ictericia fisiológica en recién nacidos prematuros del Servicio de Neonatología del Hospital Antonio Lorena, Cusco - 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2020 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3703>
25. Mungi Jines XA. Relación entre ictericia neonatal y la técnica de la lactancia materna en el Centro de Salud ACLAS Huancán de Huancayo, de julio - diciembre, 2021 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2023 [citado 25 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4575>
26. Nolasco Torre W, Quispe Zevallos DY. Factores de riesgo asociados a ictericia en recién nacidos del Área de Alojamiento Conjunto del Centro de Salud Chilca - 2022 [Internet] [Titulación de Enfermero]. [Huancayo]: Universidad Continental; 2023 [citado 25 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/13213>
27. Ministerio de Salud. Guía técnica para la consejería en lactancia materna [Internet]. J y O Editores Impresores; 2019 [citado 25 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/393877-guia-tecnica-para-la-consejeria-en-lactancia-materna>
28. Dávila-Aliaga, C. R. (2017). Breastfeeding: Intelligent Decision, Multiple Benefits And Protected Future.
29. Dávila-Aliaga C. Lactancia materna: decision inteligente, multiples beneficios y futuro protegido. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 13 de octubre de 2022;6(1):74-81.
30. Garayar Damiano IA, La Borda Aquino F de M. Nivel de conocimientos y práctica de lactancia materna exclusiva en madres atendidas en un hospital de Lima - 2022 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Interamericana; 2022 [citado 27 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/300>
31. Campos M. Más Normas, Menos Seguridad: El Problema de la Seguridad Jurídica en Todo Proceso de Reforma. Vox Juris. 12 de junio de 2018;35(1):117-25.
32. Torres Atoche YM. Conocimiento y practica sobre lactancia materna exclusiva en madres adolescentes primíparas con neonatos. Puesto de Salud Mallaritos. Sullana. marzo- junio 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Sullana]: Universidad San Pedro; 2019 [citado 27 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/8557>
33. Villegas EVV, Arriola MCA. Conocimientos y prácticas sobre Lactancia Materna Exclusiva en madres primíparas que acuden al Servicio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Naylamp, Chiclayo. ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería. 2016;3(2):19-28.
34. Vizquerra-Guevara P, Roque J, Guerra I, Saldaña C. Factores asociados al nivel de conocimiento sobre lactancia materna exclusiva en madres primíparas atendidas por

teleconsulta – Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2020. revista Peruana de Investigación Materno Perinata. 13 de octubre de 2022;10(1):14-8.

35. Gómez Gallego C, Pérez Conesa D, Bernal Cava MJ, Periago Castón MJ, Ros Berrueto G. Compuestos funcionales de la leche materna. *Enfermería Global*. junio de 2009;(16):0-0.
36. García-López R. Composición e inmunología de la leche humana. *Acta Pediátrica de México*. 2011;32(4):223-30.
37. Porras DS, Hernández LMA, Alfaro FJG. Ictericia neonatal: manifestación clínica frecuente en pediatría. *Revista Medica Sinergia*. 1 de agosto de 2023;8(8):e1085-e1085.
38. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de ictericia neonatal [Internet]. [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Neo2023/3\\_GU%C3%8DA%20DE%20PR%C3%81CTICA%20CL%C3%8DNICA%20PARA%20EL%20DIAGN%C3%93STICO%20Y%20MANEJO%20DE%20ICTERICIA%20NEONATAL.pdf](https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Neo2023/3_GU%C3%8DA%20DE%20PR%C3%81CTICA%20CL%C3%8DNICA%20PARA%20EL%20DIAGN%C3%93STICO%20Y%20MANEJO%20DE%20ICTERICIA%20NEONATAL.pdf)
39. Taipe-Páucar A, Toaquiza-Alvarado A, Merchán-Coronel G. Ictericia Neonatal a Nivel de América Latina. *FACSALUD-UNEMI*. 6 de junio de 2022;6(10):76-84.
40. Sánchez-Redondo Sánchez-Gabriel MD, Leante Castellanos JL, Benavente Fernández I, Pérez Muñuzuri A, Rite Gracia S, Ruiz Campillo CW, et al. Recomendaciones para la prevención, la detección y el manejo de la hiperbilirrubinemia en los recién nacidos con 35 o más semanas de edad gestacional. *An Pediatr (Barc)*. 1 de noviembre de 2017;87(5):294.e1-294.e8.
41. Gao C, Guo Y, Huang M, He J, Qiu X. Breast Milk Constituents and the Development of Breast Milk Jaundice in Neonates: A Systematic Review. *Nutrients*. 10 de mayo de 2023;15(10):2261.
42. Sotelo M, Roque J, Vargas J, Alburqueque-Melgarejo J, Saldaña C. Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida como factor protector para asma bronquial en población pediátrica. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal* [Internet]. 2020 [citado 8 de abril de 2024];1(1). Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/29-36-lactancia-materna-exclusiva>
43. MINSA. Minsa certifica a seis establecimientos de salud como «amigos de la madre, la niña y el niño» para promover la lactancia materna [Internet]. 2021 [citado 8 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/513294-minsa-certifica-a-seis-establecimientos-de-salud-como-amigos-de-la-madre-la-nina-y-el-nino-para-promover-la-lactancia-materna>
44. Comité de Lactancia Materna. Política de Protección, Promoción y apoyo a la lactancia materna. Perú: Centro de Salud Chilca; 2023-2024. Pág. 1-20
45. MINSA. Guía Técnica para la Consejería en Lactancia Materna [Internet]. Lima: Dirección de Promoción de la Salud; 2019 (Resolución Ministerial N° 462-2015/MINSA). Report No.: 1. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/4928.pdf>
46. Zeña R. Relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de la técnica de lactancia materna en madres lactantes del Hospital Regional de Loreto, 2020 [Internet] [Tesis de

pregrado]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023 [citado 25 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/19423>

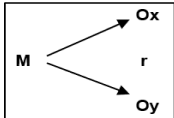
47. Vera Suque MG, Polonio Alvarado MK. Factores de Riesgo Relacionados al Desarrollo de Ictericia Neonatal [Internet] [bachelorThesis]. Repositorio de la Universidad Estatal de Milagro. 2019 [citado 24 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/4736>
48. Flores-Sánchez A. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*. enero de 2019;13(1):102-22.
49. Ramos C. Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*. 21 de octubre de 2020;9(1).
50. Supo J, Zacarías H. Metodología de la investigación científica: Para las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales [Internet]. 3ra ed. Lima, Perú: Bioestadístico EIRL; 2020 [citado 25 de mayo de 2023]. 352 p. Disponible en: <https://www.amazon.com/METODOLOG%C3%8DA-INVESTIGACI%C3%93N-CIENT%C3%8DFICA-Ciencias-Sociales/dp/B08BWFKWL B>
51. Cañón-Montañez W. El método científico en las ciencias de la salud. *Revista Cuidarte*. enero de 2011;2(1):94-5.
52. Arias Gonzales JL, Covinos Gallardo M. Diseño y metodología de la investigación [Internet]. Enfoques Consulting EIRL.; 2021 [citado 15 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
53. Hernández RH, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. 6ta ed. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana; 2018. 753 p. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
54. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*. marzo de 2017;35(1):227-32.
55. Obregón Rodríguez JT. Conocimientos y prácticas sobre lactancia materna exclusiva de las madres primíparas en un centro materno infantil de Lima, 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019 [citado 9 de junio de 2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10376>



## **Anexos**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

### Lactancia materna exclusiva e incidencia de ictericia neonatal del Centro de Salud Chilca 2023

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>PG:</b> ¿Cuál es la relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica neonatal en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023?</p> <p><b>PE1:</b> ¿Cuál es relación entre técnicas de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023?</p> <p><b>PE2:</b> ¿Cuál es la relación entre madurez e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023?</p> <p><b>PE3:</b> ¿Cuál es la relación entre frecuencia de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023?</p>	<p><b>OG:</b> Determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica neonatal en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.</p> <p><b>OE1:</b> Determinar la relación entre técnicas de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.</p> <p><b>OE2:</b> Determinar la relación entre madurez e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.</p> <p><b>OE3:</b> Determinar la relación entre frecuencia de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.</p>	<p><b>HG:</b> La lactancia materna exclusiva se relaciona significativamente con la incidencia de ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.</p> <p><b>HE1:</b> Existe relación significativa entre técnicas de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.</p> <p><b>HE2:</b> Existe relación significativa entre madurez e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.</p> <p><b>HE3:</b> Existe relación significativa entre frecuencia de amamantamiento e ictericia fisiológica en pacientes neonatos del Centro de Salud Chilca 2023.</p>	<p><b>Variable independiente</b> Lactancia materna exclusiva</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Definición</li> <li>-Importancia</li> <li>-Duración y frecuencia</li> <li>-Composición características</li> <li>-Ventajas para el neonato</li> <li>-Ventaja para la madre</li> <li>-Ventaja para la familia</li> <li>-Posición de la madre</li> <li>-Posición del neonato</li> <li>-Signos de buen agarre</li> <li>-Signos de buena succión</li> </ul> <p><b>Variable dependiente:</b> Incidencia de ictericia fisiológica neonatal</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tiempo de aparición</li> <li>-Intensidad</li> <li>-Cifras de bilirrubina total</li> <li>-Velocidad de incremento</li> <li>-Escala de Kramer</li> <li>-Otros síntomas</li> <li>-Comorbilidades asociadas</li> <li>-Manejo de Ictericia</li> </ul>	<p><b>Método general:</b> Científico.</p> <p><b>Métodos específicos:</b> Inductivo y deductivo</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Aplicada</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Relacional</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> Es no experimental, correlacional, de corte transversal</p> 	<p><b>Población:</b> 246 pacientes con control neonatal del Centro de Salud Chilca 2023.</p> <p><b>Muestra:</b> La muestra es de carácter probabilística, se compone de 115 pacientes con control neonatal del Centro de Salud Chilca 2023.</p> <p><b>Técnica:</b> Test de conocimiento Observación</p> <p><b>Instrumento:</b> Prueba sobre lactancia materna exclusiva Ficha de observación sobre tipología de ictericia fisiológica</p> <p><b>Procesamiento de datos:</b> SPSS y hojas de cálculo de Excel</p> <p><b>Análisis estadístico</b> Chi-2 corrección de Mantel-Haenszel</p>

## Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Lactancia materna exclusiva e incidencia de ictericia neonatal del Centro de Salud Chilca 2023

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Subdimensiones	Operacionalización		
					Indicadores	Escala de medición	Tipo de variables
<b>Variable independiente:</b> <i>Lactancia materna exclusiva</i>	El significado de lactancia materna exclusiva puede asumirse a partir de, más de un enfoque, desde la fenomenología de diferentes sociedades hasta una percepción meramente académica se ha demostrado que la lactancia materna es, sobre todo, un vínculo madre/hijo que contribuye a la salud y fortalecimiento del bebe, ya sea a través del aporte de los nutrientes necesarios para el crecimiento como para la consolidación de un vínculo afectivo, la lactancia materna es en la actualidad un conjunto de conocimientos base que constituyen un estado de bienestar infantil (28).	Conjunto de conceptos, importancia, características y composición de la leche materna, ventajas, técnicas de amamantamiento y toda información asimilada por las madres sobre lactancia materna exclusiva (45).	X1: Lactancia materna	- Definición - Importancia Duración y frecuencia	Prueba sobre lactancia materna exclusiva	Ítems: 20 reactivos <ul style="list-style-type: none"> <li>• No conoce (0-10)</li> <li>• Conoce (11-20)</li> </ul>	Nominal
			X2: Leche materna	- Composición Características			
			X3: Ventajas	- Ventajas para el neonato - Ventajas para la madre Ventajas para la familia			
			X4: Técnicas de amamantamiento	- Posición de la madre - Posición del neonato - Signos de buen agarre Signos de buena succión			

<p><b>Variable dependiente:</b> <i>Incidencia de ictericia fisiológica neonatal</i></p>	<p>La ictericia neonatal es una afección común en los recién nacidos en la cual la piel y la esclerótica (parte blanca) de los ojos del bebé se vuelven amarillentos debido a una acumulación de bilirrubina en la sangre. La bilirrubina es un pigmento amarillo que se produce cuando el cuerpo descompone los glóbulos rojos antiguos. En los bebés, la ictericia neonatal suele aparecer después de la primera semana de vida y puede durar varias semanas. Es importante controlar la ictericia neonatal, ya que niveles muy altos de bilirrubina pueden ser tóxicos para el cerebro del bebé y provocar complicaciones graves (25).</p>	<p>La ictericia es un síntoma que se caracteriza por la coloración amarillenta de la piel o los ojos debido a la acumulación de bilirrubina en el cuerpo. La bilirrubina es un producto de desecho que se produce cuando se descompone la hemoglobina de los glóbulos rojos. La ictericia fisiológica es una condición común en los recién nacidos, que se produce por una inmadurez del hígado que les impide eliminar la bilirrubina de forma eficiente. Suele aparecer después del segundo o tercer día de vida y desaparece a los 7-10 días sin tratamiento. Se debe distinguir de la ictericia patológica que puede ser causada por diversas enfermedades o trastornos que interfieren en la producción, transporte o eliminación de la bilirrubina. Puede ser un signo de una enfermedad hepática, una infección, un trastorno del páncreas, o una obstrucción del conducto biliar, entre otros (46).</p>	<p>Y1: Criterios de diagnóstico de la ictericia fisiológica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo de aparición</li> <li>- Intensidad</li> <li>- Cifras de bilirrubina total</li> <li>- Velocidad de incremento</li> <li>- Aparición(Escala de Kramer)</li> <li>- Otros síntomas</li> <li>- Circunstancias asociadas</li> <li>- Manejo</li> </ul>	<p>Ficha de observación</p>	<p>Criterios: 8 criterios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivo</li> <li>• Negativo</li> </ul>	<p>Nominal</p>
---	---	---	---	--	-----------------------------	--	----------------

**Anexo 3: Consentimiento informado**  
**UNIVERSIDAD CONTINENTAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Institución: Universidad Continental-Huancayo

Investigadoras: Bach. Enf. GAMARRA CORDOVA, Hillary Cinthya

Bach. Enf GERONIMO YAPIAS, Migeely Susana

**Propósito del estudio:**

Lo estamos invitando a participar en un estudio para evaluar la investigación “LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA E INCIDENCIA DE ICTERICIA NEONATAL FISIOLÓGICA - CENTRO DE SALUD CHILCA 2023”, este es un estudio que será desarrollado por la Facultad de Enfermería de la Universidad Continental. Cuya finalidad es determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de ictericia fisiológica neonatal en pacientes del Centro de Salud Chilca 2023.

La evaluación del “LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA E INCIDENCIA DE ICTERICIA NEONATAL FISIOLÓGICA - CENTRO DE SALUD CHILCA 2023”, se realizará a través de preguntas que usted responderá con la mayor honestidad, usted podrá tomar el tiempo que sea necesario para responder, también puede parar con la entrevista en el momento que lo necesite Si decide participar en este estudio, se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se aplicará un cuestionario para evaluar la “LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA E INCIDENCIA DE ICTERICIA NEONATAL FISIOLÓGICA - CENTRO DE SALUD CHILCA 2023”.

2. Se aplicará un cuestionario

**Riesgos:**

La aplicación del instrumento no demandará ningún riesgo para su salud para el participante.

**Beneficios:**

Se beneficiará de una evaluación, se informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de la prueba realizada. Los costos y el análisis de las mismas serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno.

- Se les brindara una sesión demostrativa para reforzar sus conocimientos sobre el tema designado.
- Se les brindaran folletos informativos.
- Se les brindaran videos educativos sobre la información de la importancia de la lactancia materna.

**Costos y compensación**

No deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio.

**Derechos del participante:**

Si decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin que ello ocasiona ningún perjuicio para usted.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

**CONTACTO DEL INVESTIGADOR**

Para cualquier consulta relacionada con el presente estudio contáctese con:

Nombre de las investigadoras:

- Migeely Geronimo Yapias tel. 953970890
- Hillary Gamarra Córdova tel. 959 942 470

Email: [dkmigeel5@gmail.com](mailto:dkmigeel5@gmail.com)

Email: [yllary15@hotmail.com](mailto:yllary15@hotmail.com)



PARTICIPANTE:

Nombres y Apellidos:

Fecha y Hora:

Firma:

## Anexo 4: Permiso de la institución

 "Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo" 

**CARTA DE COLABORACIÓN PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**Chilca, 02 de enero del 2023**

Srtas.:

- ✓ GAMARRA CORDOVA, Hillary Cinthya.
- ✓ GERONIMO YAPIAS, Migeely Susana.

**ASUNTO: Autorización para realizar trabajo de investigación**


De mi mayor consideración:

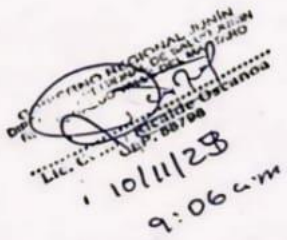
Con singular agrado me dirijo a ustedes, para expresarle mi saludo a nombre de la Micro Red de Salud de Chilca que me honro en dirigir y a la vez darle a conocer que visto su solicitud se autoriza la aplicación de Instrumentos de Investigación del Trabajo de Investigación Científica titulado "**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA E INCIDENCIA DE ICTERICIA NEONATAL DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA 2023**". El periodo de aplicación de los instrumentos de investigación es del 09/01/2023 al 31/12/2023 siendo un total de 115 cuestionarios. Considerando para la colaboración del trabajo de investigación los siguientes datos:

- ✓ GAMARRA CORDOVA, Hillary Cinthya con DNI 75448790
- ✓ GERONIMO YAPIAS, Migeely Susana con DNI 76266392

Sin otro particular me despido de ustedes, no sin antes testimoniarles los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente;

  
GOBIERNO REGIONAL - JUNÍN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNÍN  
REGIÓN ADMINISTRATIVA DEL DISTRITO  
MICRO RED DE SALUD CHILCA  
M. G. Robert M. Quinsonilla Castilla  
JEFE DE LA MICRO RED DE SALUD CHILCA  
CMP: 82001

  
GOBIERNO REGIONAL - JUNÍN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNÍN  
REGIÓN ADMINISTRATIVA DEL DISTRITO  
MICRO RED DE SALUD CHILCA  
Lic. G. Migeely Susana Yapias  
Lic. P. 88798  
10/11/23  
9:06 a.m.

## Anexo 5: Instrumentos de investigación

### UNIVERSIDAD CONTINENTAL FACULTAD DE ENFERMERÍA

#### “Lactancia materna exclusiva e incidencia de ictericia neonatal del Centro de Salud Chilca 2023”

#### PRUEBA DE CONOCIMIENTO SOBRE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

FECHA: _____	Código: _____
<b>INSTRUCCIONES:</b> Estimado(a) usuario(a) estamos interesados en conocer sobre la lactancia materna exclusiva, si guarda relación con la incidencia de ictericia neonatal en neonatos que se atienden en el centro de Salud Chilca, Marque con un aspa (X) la respuesta que Ud. Crea conveniente, de modo sincera. Se garantizará el anonimato y confidencialidad y únicamente será utilizada para fines del estudio. Por favor sírvase contestar todas las preguntas. Gracias.	

#### LACTANCIA MATERNA

1. La lactancia materna exclusiva consiste en darle al niño(a):
  - a) Leche materna más otros alimentos.
  - b) Solo leche materna.
  - c) Leche materna más agua.
  - d) Leche materna y leche de tarro.
2. El calostro es importante porque:
  - a) Da protección y fuerza al niño(a).
  - b) Ayuda a eliminar la primera deposición (meconio)
  - c) Ayuda en el desarrollo del cerebro.
  - d) Da los nutrientes necesarios al niño(a).
3. ¿Por qué es importante la lactancia materna?
  - a) Es el único alimento para los niños(as).
  - b) Es el alimento que contiene todos los nutrientes que necesita el niño(a).
  - c) Protege al niño(a) de enfermedades como la diarrea y la gastritis.
  - d) Protege al niño(a) de muchas enfermedades.
4. La lactancia materna exclusiva se refiere cuando el niño(a) recibe leche materna durante:
  - a) Los primeros 4 meses de vida.
  - b) Los primeros 5 meses de vida.
  - c) Los primeros 6 meses de vida.
  - d) Los primeros 7 meses de vida.
5. ¿Cuántas veces al día debe de amamantar al niño(a) con leche materna?
  - a) 5 veces
  - b) 6 veces
  - c) 7 veces
  - d) Más de 8 veces
6. ¿Cuánto tiempo debe darle de lactar a su niño(a)?
  - a) 10 minutos
  - b) 15 minutos
  - c) 20 minutos
  - d) Hasta que él quiera.



7. ¿Cada cuánto tiempo se debe dar de lactar al niño(a)?
- a) Cada 2 horas
  - b) Cada 3 horas
  - c) Cada 4 horas
  - d) Cada vez que quiera el niño(a).

### **LECHE MATERNA**

8. ¿Qué contiene la leche materna?
- a) agua, carbohidratos, minerales y vitamina
  - b) vitaminas, proteínas, minerales, agua y grasas.
  - c) agua, vitaminas, minerales, carbohidratos, proteínas y grasas
  - d) minerales, agua, vitamina, carbohidratos y grasas.
9. El calostro (primera leche) es:
- a) De color amarillo, espeso, de poca cantidad.
  - b) De color amarillo, líquido, abundante cantidad.
  - c) De color blanquecina, líquido, abundante cantidad.
  - d) De color amarillo, espeso, abundante cantidad.

### **VENTAJAS**

10. ¿Cuáles son las ventajas de la lactancia materna para el niño(a)?
- a) Favorece en su adecuado crecimiento, desarrollo y lo protege de enfermedades.
  - b) Fortalece su sistema inmune, lo ayuda a dormir y es gratis.
  - c) Favorece en el vínculo hijo-padres y proporciona nutrientes necesarios.
  - d) Favorece en el vínculo madre-hijo y lo ayuda a dormir.
11. ¿Cuáles son las ventajas de la lactancia materna para la madre?
- a) Ayuda en la recuperación después del parto y previene enfermedades.
  - b) Ayuda en la recuperación después del parto y sirve como anticonceptivo.
  - c) Ayuda en la recuperación después del parto y aumenta el peso corporal.
  - d) Ayuda en la recuperación después del parto.
12. ¿Cuáles son las ventajas de la lactancia materna para la familia?
- a) Es económica y protege de enfermedades a la familia.
  - b) Es económica y favorece el vínculo entre los padres.
  - c) Es económica y reduce la muerte de niños(as).
  - d) Es económica y siempre esta lista.

### **TÉCNICAS DE AMAMANTAMIENTO**

13. La posición de la madre al momento de amamantar debe ser:
- a) Cómoda y relajada, sosteniendo su seno con sus dedos en forma de tijera.
  - b) Relajada, sosteniendo su seno con sus dedos en forma de tijera.
  - c) Cómoda y relajada, sosteniendo su seno con sus dedos en forma de
  - d) Cómoda, sostener su seno con sus dedos en forma de C.
14. Antes de dar de lactar a su niño(a) lo primero que realiza es lo siguiente:
- a) Se amarra el cabello.
  - b) Se limpia los senos con un trapo húmedo
  - c) Se cambia la ropa.
  - d) Se lava las manos.

15. Cuando da de lactar a su niño(a) usted:
- Se pone cómoda y relajada, coloca la cabeza del niño(a) sobre la flexión de su codo y coge su seno en forma de C.
  - Se pone relajada, coloca la cabeza del niño(a) sobre el antebrazo y coge su seno en forma de C.
  - Se pone relajada, coloca la cabeza del niño(a) sobre el antebrazo y coge su seno en forma de tijera.
  - Se pone cómoda y relajada, coloca la cabeza del niño(a) sobre la flexión de su codo y coge su seno en forma de tijera.
16. Al momento de dar de lactar su niño(a) se encuentra:
- Alineado y pegado a usted abdomen con abdomen, cogiendo la areola.
  - Alineado y pegado a usted abdomen con abdomen, cogiendo todo el pezón.
  - Alineado y pegado a usted abdomen con abdomen, cogiendo el pezón y la mayor parte de la areola.
  - Alineado y pegado a usted, cogiendo el pezón y la mayor parte de la areola.
17. La posición que debe tener el niño(a) al momento de lactar es:
- Pegado a la madre, cogiendo todo el pezón y gran parte de la areola.
  - Pegado a la madre, cogiendo la mitad de la areola.
  - Pegado a la madre, cogiendo el pezón y la mitad de la areola.
  - Pegado a la madre, cogiendo todo el pezón.
18. Cuando su niño(a) coge su pecho, usted observa que tiene la:
- Boca abierta, labio superior volteado hacia afuera, mentón toca su pecho
  - Boca bien abierta, labio inferior volteado hacia afuera, mentón toca su pecho.
  - Boca bien abierta, labio superior volteado hacia afuera, mentón toca su pecho.
  - Boca abierta, labio inferior volteado hacia afuera, mentón toca su pecho.
19. A continuación, marque la imagen que usted considere que tiene un buen agarre de pecho:



a.



b.

20. Se considera una adecuada succión, cuando las mamadas son:
- Lentas, profundas y con pausas
  - Rápidas, profundas y con pausa.
  - Lentas, superficiales y con pausas prolongadas.
  - Rápidas, profundas y sin pausa.

Muchas gracias por su participación

**UNIVERSIDAD CONTINENTAL  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**“Lactancia materna exclusiva e incidencia de ictericia neonatal del Centro de Salud Chilca 2023”**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE TIPOLOGÍA DE ICTERICIA NEONATAL**

**FECHA:**

**DATOS**

Apellido del RN: \_\_\_\_\_ CAMA: \_\_\_\_\_  
 N° DE HIJO : \_\_\_\_\_ Fecha Nac: \_\_\_\_\_ Apgar : 1' \_\_\_\_\_ 5' \_\_\_\_\_ 10' \_\_\_\_\_  
 Edad gest: \_\_\_\_\_ PEG ( ) AEG ( ) GEG( ) Sexo: M ( ) F ( )  
 Peso: \_\_\_\_\_ Hrs vida : \_\_\_\_\_

**ESTADO NEONATAL**

GUIA DE 8 CRITERIOS PARA ICTERICIA FISIOLÓGICA					
CRITERIO			SI	NO	
<b>Tiempo de aparición:</b>		>24hr			
<b>Intensidad:</b>		Leve			
<b>Cifras de bilirrubina total (BT):</b>		BT<12 mg/dl			
<b>Velocidad de incremento:</b>		<0.5 mg/dl/hr			
<b>Escala de Kramer:</b>					
<p><b>Zona 1</b> Ictericia de cabeça e pescoço (BT=6mg/dL)  <b>Zona 2</b> Ictericia até o umbigo (BT=9mg/dL)  <b>Zona 3</b> Ictericia até os joelhos (BT=12mg/dL)  <b>Zona 4</b> Ictericia até tornozelos e/ou antebraço (BT=15mg/dL)  <b>Zona 5</b> Ictericia até região plantar e palmar (BT≥8mg/dL)</p>	Zona 1	Cabeza-cuello	BT<6 mg/dl		
	Zona 2	Hasta ombligo	BT<9 mg/dl		
	Zona 3	Hasta rodilla	BT<12 mg/dl		
	Zona 4	Hasta tobillos	BT<15 mg/dl		
	Zona 5	Plantas y palmas	BT<8 mg/dl		
<b>Otros síntomas:</b>			Letárgico		
			Somnolencia		
			Irritable		
<b>Comorbilidades asociadas al RN (Sepsis neonatal, Distrés Respiratorio, Cardiopatías congénitas, otros):</b>					
<b>Manejo de Ictericia Neonatal</b>			Fototerapia		
			Lactancia Materna		
<b>PUNTAJE</b>					
<b>DIAGNÓSTICO</b>					
El recién nacido presenta ictericia fisiológica			<b>SI</b>	<b>NO</b>	

### Anexo 6: Ficha técnica de instrumento

<b>CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO SOBRE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA</b>		
1)	Nombre del Instrumento	Cuestionario LME
2)	Autor/Adaptación	Ministerio de Salud (27) / Adaptado a partir de Obregón (54)
3)	Numero de Ítems	20 ítems
4)	Administración	Individual
5)	Duración	10 minutos
6)	Muestra	Pacientes con control neonatal del área de alojamiento conjunto del Centro de Salud Chilca – Huancayo
7)	Finalidad	Evaluar la lactancia materna exclusiva en madres
8)	Materiales	Hoja de cuestionario LME / Hoja de respuestas
9)		<p>Codificación:</p> <p>El presente instrumento evalúa 04 dimensiones:</p> <p>X1. Lactancia materna (ítems 1-7).</p> <p>X2. Leche materna (ítems 8-9).</p> <p>X3. Ventajas (ítems 10-12).</p> <p>X4. Técnicas de amamantamiento (ítems 13-20).</p>
10)		<p>Propiedades de fiabilidad:</p> <p>Confiabilidad: Cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach en la prueba piloto realizada a 20 madres.</p> <p>Validez: Determinación de V de Aiken a partir de la estimación dicotómica de 3 expertos en la línea de investigación.</p>
11)		<p>Observación:</p> <p>Se agruparán en escalas de: conoce – no conoce, para el post proceso estadístico.</p>

## Anexo 7: Aprobación de desarrollo de estudio



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Huancayo, 13 de setiembre del 2023

### OFICIO N°0571-2023-CIEI-UC

Investigadores:

GAMARRA CORDOVA HILLARY CINTHYA  
GERONIMO YAPIAS MIGEELY SUSANA

#### Presente-


Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA E INCIDENCIA DE ICTERICIA NEONATAL DEL CENTRO DE SALUD CHILCA 2023.**

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

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

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

Atentamente

Walter Calderón Gerstein  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

#### Arequipa

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

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

#### Huancayo

Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

#### Cusco

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

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

#### Lima

Av. Alfredo Mendicla 5200, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

## Anexo 8: Solicitud de ejecución de estudio



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Huancayo, 18 de setiembre del 2023.

### CARTA N°079-2023-EAP-TM-FCS-UC

M.C.  
ROBERT MICHAEL QUINTANILLA CASTILLA  
JEFE DE LA MICRO RED CHILCA

### PRESENTE.-

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de hacerle llegar el cordial saludo de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Continental y a la vez solicitar a su despacho la autorización y facilidades para que nuestras bachilleres puedan aplicar su cuestionario y ficha de recolección de datos de su prestigiosa institución y poder desarrollar la tesis titulada "LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA E INCIDENCIA DE ICTERICIA NEONATAL DEL CENTRO DE SALUD CHILCA 2023".

Se presenta a las bachilleres:

APELLIDOS Y NOMBRES	CODIGO
Gamarra Cordova Hillary Cinthya	75448790
Geronimo Yaplas Migeely Susana	76266392

Sin otro en particular me suscribo de usted.

Atentamente,


Isabel Orosco Vilches  
Directora  
E.A.P. Enfermería  
Universidad Continental

## Anexo 9: Solicitud de validación de expertos

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

Estimado Especialista: Horna Muñoz Mayra Del Carmen

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

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE TIPOLOGÍA DE ICTERICIA NEONATAL

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

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	<b>“Lactancia materna exclusiva e incidencia de ictericia neonatal del Centro de Salud Chilca 2023”</b>
--------------------------------------	---

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

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 23 de Septiembre del 2023.



---

Tesista: Geronimo Yapias Migeely Susana  
D.N.I:76266392



---

Tesista: Gamarra Córdova Hillary Cinthya  
D.N.I:7544790

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

Estimado Especialista: Mag Natividad .B.Arteaga Carbajal

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

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE TIPOLOGÍA DE ICTERICIA NEONATAL.

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

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	<b>“Lactancia materna exclusiva e incidencia de ictericia neonatal del Centro de Salud Chilca 2023”</b>
--------------------------------------	---

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

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 23 de Septiembre del 2023.



---

Tesista: Geronimo Yapias Migeely Susana  
D.N.I.:76266392



---

Tesista: Gamarra Córdova Hillary Cinthya  
D.N.I.:7544790



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

Estimado Especialista: Mendoza Cordova Karina Lilian

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

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE TIPOLOGÍA DE ICTERICIA NEONATAL

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

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	<b>“Lactancia materna exclusiva e incidencia de ictericia neonatal del Centro de Salud Chilca 2023”</b>
--------------------------------------	---

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

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 23 de Septiembre del 2023.



---

Tesista: Geronimo Yapias Migeely Susana

D.N.I.:76266392



---


Tesista: Gamarra Córdova Hillary Cinthya

D.N.I.:7544790

## Anexo 10: Fichas de validación de expertos

### RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

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

  
 Mayra Del Carmen Horna Muñoz  
 ENFERMERA ASISTENCIAL  
 DEP. NEO. DIV. MAJ. INF. HN. PNP. LNS  
 CEP. 59973

### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	HORNA MUÑOZ MAYRA DEL CARMEN
Profesión y Grado Académico	LICENCIADO ENFERMERO, BACHILLER EN ENFERMERÍA
Especialidad	AREA DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA - ESPECIALISTA EN CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES
Institución y años de experiencia	SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERU
Cargo que desempeña actualmente	ASISTENTE EN EL AREA DE HOSPITALIZACION DE NEONATOLOGIA DEL HN. PNP LUIS N. SAENZ.

Puntaje del Instrumento Revisado: \_\_\_\_\_ 100% \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )

  
.....  
*Mayra Del Carmen Horna Muñoz*  
ENFERMERA ASISTENCIAL  
DEP.NEQ.DIVMAINFHN.PNP.LNS  
CEP. 59973

HORNA MUÑOZ MAYRA DEL CARMEN

DNI: 45538341

COLEGIATURA: 059973

### RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son <b>suficientes</b> para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	95/.
<b>2. PERTINENCIA:</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son <b>adecuados</b> para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	95/.
<b>3. CLARIDAD:</b> Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintáxis y semántica son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	95/.
<b>4. COHERENCIA:</b> Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	100/.
<b>5. RELEVANCIA:</b> Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	95/.


 GORE ICA - DREESA ICA  
 U.E. 401 Hospital San Juan de Dios - Pisco  
  
 Mag. Natividad B. Arteaga Carbajal  
 C.E.P. Nº 51293 R.E.E. Nº 14687  
 Mag. Nº 568

### INFORMACION DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Natividad Bertha Arteaga Carbajal
Profesión y Grado Académico	Licenciada en Enfermería Magister en salud Pública
Especialidad	En Neonatología
Institución y años de experiencia	Hospital San Juan de Dios - Pisco 13 años
Cargo que desempeña actualmente	Enfermera Asistencial en el área de Neo - Inmediato - Neo Intermedio

Puntaje del Instrumento Revisado: 96%

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE  (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )

  
 GORE ICA - DIFESA ICA  
 Hospital San Juan de Dios - Pisco  
  
 Mag. Natividad B. Arteaga Carbajal  
 C.E.P. Nº 51203 R.E.E. Nº 14682  
 Mag. Nº 568

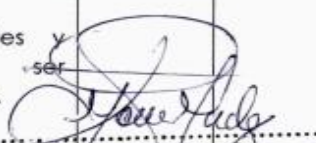
Nombres y apellidos

DNI: 22314374

COLEGIATURA: CEP 51203  
R.E.E 14682  
Mag 568

### RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

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

  
 .....  
 C.E. 70038840  
**KARINA LILIAN MENDOZA CORDOVA**  
 CORONEL SPNR  
 ENFERMERIA ASISTENCIAL  
 DEFNEO DIV MAINF HN PNP LNS  
 CEP 39107

### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	MENDOZA CORDOVA, KARINA LILIAN
Profesión y Grado Académico	LICENCIADO ENFERMERO, BACHILLER EN EFERMERÍA
Especialidad	ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN NEONATOLOGÍA
Institución y años de experiencia	SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERU
Cargo que desempeña actualmente	ASISTENTE EN EL AREA DE HOSPITALIZACION DE NEONATOLOGIA DEL HN. PNP LUIS N. SAENZ.

Puntaje del Instrumento Revisado: \_\_\_\_\_ 100% \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )



.....  
 06-70038840  
 KARINA LILIAN MENDOZA CORDOVA  
 CORONEL SPN  
 ENFERMERIA ASITENCIAL  
 DEFNEO DIV MAINF HN PNP LNS  
 CEP 39107

MENDOZA CORDOVA KARINA LILIAN

DNI: 09617912

COLEGIATURA: 039107

**Anexo 11: Evaluación de confiabilidad de los instrumentos de medición**  
**Evaluación de confiabilidad de la prueba de conocimientos sobre lactancia**  
**materna exclusiva**

**Determinación de los intervalos de conocimiento sobre lactancia materna exclusiva**

Se ha utilizado la fórmula de Statones para la obtención de intervalos de conocimientos a partir de la estimación de los puntos de corte observados de las medidas de tendencia central. Entonces:

Datos:

Promedio ( $\bar{X}$ )	$\bar{x}= 10.19$
Desviación estándar (Ds)	$s= 2.18$
Coefficiente	0.75

Puntos de corte:

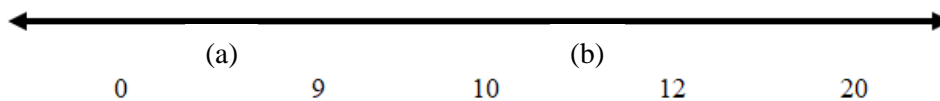
$$a= \bar{x} - 0.75 (s)$$

$$b= \bar{x} + 0.75 (s)$$

Reemplazando valores

$$a = 10.19 - 0.75 (2.18) = 8.56$$

$$b = 10.19 + 0.75 (2.18) = 11.83$$



Para una segmentación dicotómica

NO CONOCE	0	10	<b>(0 - 10) pts</b>
CONOCE	11	20	<b>(11 - 20) pts</b>

**Prueba de Kuder-Richarson (KR-20)**

La prueba de Kuder-Richardson se utiliza para evaluar la consistencia interna. Esta prueba es especialmente útil cuando los ítems en la ficha son de naturaleza dicotómica.

El cálculo de valor KR-20 ( $r_n$ ) tiene la siguiente expresión matemática:

$$r_n = \frac{n}{n-1} \frac{s_i^2 - \sum pq}{s_d^2}$$

Donde:



n: Número de reactivos

$s^2$ : varianzas del instrumento

$p = TRC/N$ : Total de respuestas correctas entre el número de sujetos; probabilidad de ocurrencia

$q = 1-p$ : probabilidad de fracaso

Datos:

$n = 20$

$s^2 = 11.04$

$p = 13.36$

$q = 6.64$

$\Sigma pq = 3.60$

Reemplazando valores:

$R_n (KR-20) = (20 / (20-1)) ((11.04-3.60) / (11.04))$

$R_n (KR-20) = (1.0526) (0.67.69)$

$R_n (KR-20) = 0.71$

KR-20	INTEPRETACIÓN
0.9 – 1.0	Excelente
0.8 – 0.9	Buena
0.7 – 0.8	Aceptable
0.6 – 0.7	Débil
0.5 – 0.6	Pobre
< 0.5	Inaceptable

Se ha determinado un valor KR-20 de 0.71, de acuerdo con los criterios de evaluación para un rango entre 0.7 a 0.8 se considera al instrumento como aceptable, entonces ( $0.7 < KR-20 < 0.8$ ) los resultados recopilados mediante la prueba de conocimientos sobre lactancia materna exclusiva se aceptan como confiable.

## Anexo 12: Solicitud de datos estadísticos de la Microrred Chilca

Huancayo, 5 de febrero del 2024

SOLICITO : DATOS ESTADISTICOS

M.C  
Robert Quintanilla Castilla  
Jefe de la Microrred Chilca



Yo, Migeely Susana Geronimo Yapias , identificada con DNI N° 76266392, domiciliado/a en Alfonso Ugarte con N° 266 , conteléfono 953 973890 , correo dkmigee15@gmail.com , ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, solicito los siguientes datos estadísticos para la culminación de mi trabajo de investigación para optar mi titulación para el grado de Licenciada en Enfermería siendo necesarios con suma importancia para realizar la demostración de la problemática de mi tesis titulado "LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA E INCIDENCIA DE ICTERICIA NEONATAL" , siendo un tema muy importante en el sector primario.

Solicito los datos estadísticos del total de nacimiento del año 2023 y el total de niños con ictericia neonatal del año 2023 .

Por lo expuesto:

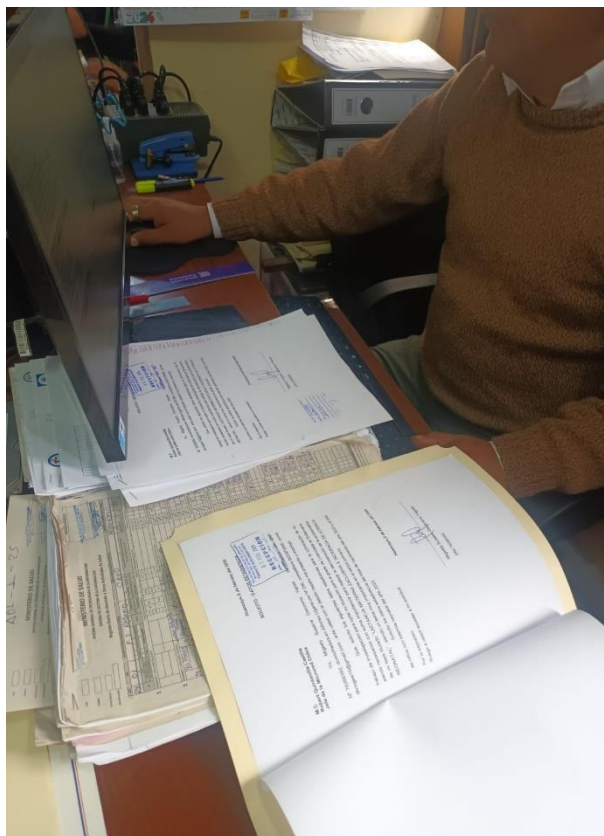
Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Huancayo, 5 de febrero del 2024

Migeely Susana Geronimo Yapias

DNI:76266392

### Anexo 13: Panel fotográfico de trabajo de campo



**Fotografía 1.** Contacto con la institución

#### EL CRONOGRAMA DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

DIAS DE INVESTIGACION-NOVIEMBRE							
INVESTIGADORES	Viernes 17	Sábado 18	Martes 21	Jueves 23	Sábado 25	Lunes 27	Miércoles 29
Hillary Gamarra Córdova	x	x	x	x	x	x	X
Migeely Geronimo Yapias	x	x	x	x	x	x	x

DIAS DE INVESTIGACION-DICIEMBRE							
INVESTIGADORES	Viernes 01	Sábado 02	Lunes 04	Miércoles 06	Viernes 08	sábado 09	Lunes 11
Hillary Gamarra Córdova	x	x	x	x	x	x	X
Migeely Geronimo Yapias	x	x	x	x	x	x	x

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNÍN  
 RED DE SALUD VALLE DEL MANTARO  
 C.R. CALCA  
 J.C. CELINA DE ROSA RICALDE OSAMANDA  
 CEP: 080716  
 CRECIMIENTO Y DESARROLLO

**Fotografía 2.** Muestra de la revisión del cronograma de actividades

The table is a detailed record of neonatal care, organized into several columns:
 

- Maternal Data:** TIPO DE PARTO, N° CPN, DNI (MADRE), DNI (PADRE), EE SS.
- Newborn Data:** DNI (MADRE), SIS (RN), EXAMENES DE LABORATORIO (RN).
- Medical Details:** VAGINAL (HORA), CLASIFICACIÓN, RESPONSABLE DE LA ATENCIÓN, RESPONSABLE DE LA ATENCIÓN (DÍA), DIRECCIÓN (DIRECCIÓN), N° TEL. MADRE, FECHA DEL NACIMIENTO, SEXO, PESO, ESTADISTICA (DÍA), DÍA DEL NACIMIENTO, DÍA DEL NACIMIENTO, DÍA DEL NACIMIENTO.

 The rows contain numerous entries, each representing a different neonatal case with handwritten notes and dates.

Fotografía 3. Observación del Libro de Atención de Neonatales

**Confidencialidad:**  
 Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio.

**Derechos del participante:**  
 Si decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin que ello ocasiona ningún perjuicio para usted. Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**  
 Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

**CONTACTO DEL INVESTIGADOR**  
 Para cualquier consulta relacionada con el presente estudio contáctese con:  
 Nombre de las investigadoras:  
 -Migeely Geronimo Yapias tel. 953970890  
 -Hillary Gamara Córdova tel. 959 942 470  
 Email: [dkmigeel5@gmail.com](mailto:dkmigeel5@gmail.com)

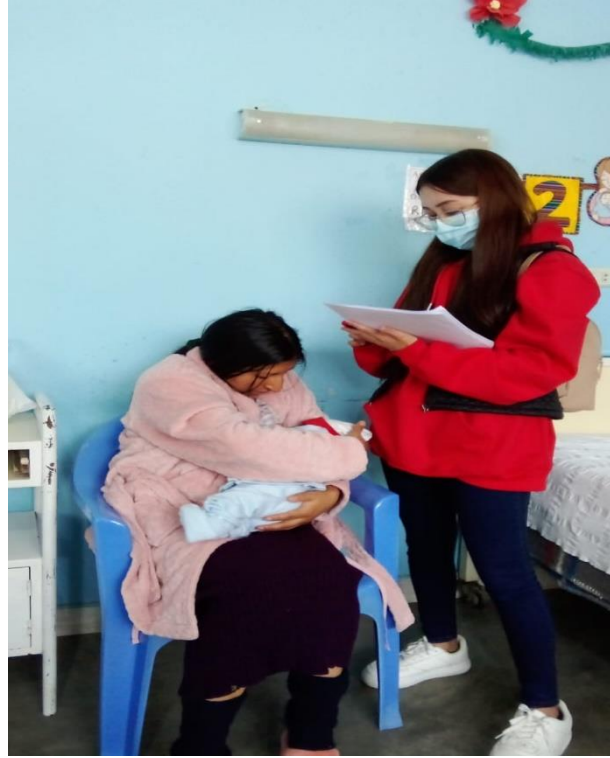
Email: [yllary15@hotmail.com](mailto:yllary15@hotmail.com)

**PARTICIPANTE :**  
 Nombres y Apellidos: Leydi Eskefene Chuquis Peñalza

Fecha y Hora: 09-10-23 11:10 am

Firma:

Fotografía 4. Consentimiento Informado



**Fotografía 5.** Primer contacto con la población



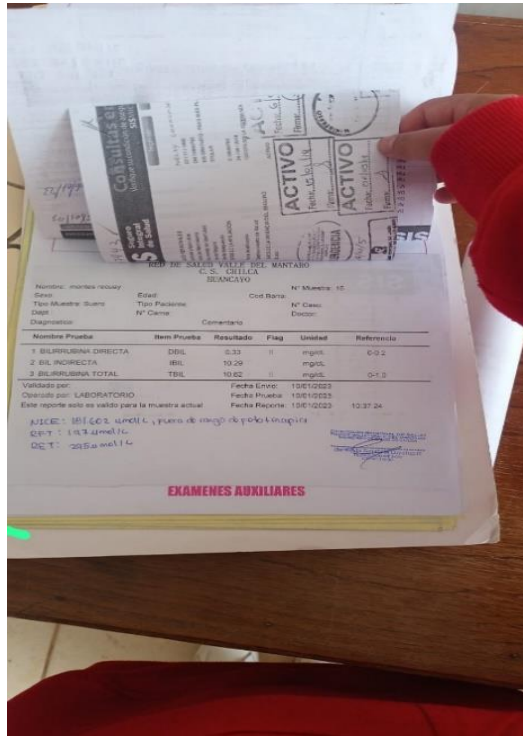
**Fotografía 6.** Inspección de técnicas de amamantamiento



**Fotografía 7.** Capacitación de madres con respecto a la lactancia materna



**Fotografía 8.** Visita a las madres del área de alojamiento conjunto



Fotografía 9. Revisión de historias clínicas

UNIVERSIDAD CONTINENTAL  
FACULTAD DE ENFERMERIA

"Lactancia materna exclusiva e incidencia de ictericia neonatal del Centro de Salud Chileca 2023"

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE TIPOLOGÍA DE ICTERICIA NEONATAL

FECHA: 02/01/2023 HC: 93201279

DATOS

Apellido del RN: CARHUALLANQUI HUAMAN CAMA: 2

N° DE HIJO: 02 Fecha Nac: 01/01/2023 Appar: 1' 8 5" 10

Edad gest: 40 ss PEG ( ) AEG ( ) GEG ( X ) Sexo: M ( X ) F ( )

Peso: 4100 g Hrs vida: 28 hrs

Ictericia fisiológica

ESTADO NEONATAL

GUÍA DE 5 CRITERIOS PARA ICTERICIA FISIOLÓGICA			
CRITERIO		SI	NO
Tiempo de aparición:		>24hr	X
Intensidad:		Leve	X
Cifras de bilirrubina total (BT):		Modera	X
Velocidad de incremento:		BT <12-15 mg/dl	10.10 mg/dl
Escala de Kramer:		<0.5 mg/dl/hr	X
	Zona 1 Cabroscuello	BT <6 mg/dl	X
	Zona 2 Mastsombigo	BT <9 mg/dl	X
	Zona 3 Mastsredilla	BT <12 mg/dl	X
	Zona 4 Mastsabdomen	BT <15 mg/dl	X
	Zona 5 Mastsy palmas	BT <8 mg/dl	X
Otros síntomas:		Létargo	X
		Somnolencia	X
		Irritabilidad	X
Comorbilidades asociadas al RN: (Sepsis neonatal, Distorsión Respiratorio, Cardiopatías congénitas, otros)			X
Manejo de Ictericia Neonatal		Fototerapia	X
		Lactancia materna	X
PUNTAJE			
DIAGNÓSTICO			
El recién nacido presenta ictericia fisiológica		SI X	NO

Fotografía 10. Aplicación del instrumento de recolección