

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIÉN
NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR DE
CAJAMARCA, 2025**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR

JOSÉ MAXIMO VILLANUEVA ALVAREZ

ORCID: 0009-0003-9323-7292

ASESOR

Dr. LYANA MAGALY AGIP MEGO

ORCID: 0009-0008-8917

Cajamarca, Perú

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: VILLANUEVA ALVAREZ, José Maximo
DNI: 73583691
Escuela Profesional: Medicina Humana
2. Asesor: M.C. LYANA MAGALY AGIP MEGO
3. Facultad/ Unidad UNC: Facultad de Medicina
4. Grado Académico o título Profesional: Título de Médico Cirujano
5. Tipo de Investigación: Tesis
6. Título de Trabajo de Investigación: **PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR DE CAJAMARCA, 2025**
7. Fecha de Evaluación: 09/03/2026
8. Software Antiplagio: TURNITIN
9. Porcentaje de Informe de Similitud: 18%
10. Código Documento: oid: 3117:565530370
11. Resultado de la Evaluación de Similitud: **APROBADO**

Cajamarca, 09 de marzo del 2026



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dr. Enzo Renato Bazualdo Fiorini
DIRECTOR (e)

DEDICATORIA

A mi padre, **José Maximo Villanueva Pérez** que, aunque ya no está físicamente conmigo, vive en mi corazón y en cada uno de mis logros y a mi madre **Teresa Alvarez Lozano**, por su amor infinito, por cada sacrificio silencioso y por nunca dejar de creer en mí. Todo lo que soy y este logro alcanzado llevan su esfuerzo en cada paso. Su guía, esfuerzo y apoyo incondicional me han impulsado a superar cada etapa con firmeza y compromiso, permitiéndome avanzar en la construcción de mis metas tanto en el ámbito personal como profesional.

A mi abuela **Victoria** y hermanos, **Susan, Liz, Carlos y Erwin** por sus apoyo incondicional y palabras de aliento. La confianza que me tuvieron ha sido importante para alcanzar este importante logro, que no considero únicamente mío, sino también parte del esfuerzo y respaldo que siempre me han brindado.

.

AGRADECIMIENTO

A **Dios**, por ser guía y fortaleza en cada paso de este camino. A mis docentes, por compartir sus conocimientos y orientaciones, y en especial a mi asesora de tesis, **Dra. Lyana Magaly Agip Mego** por su guía y acompañamiento durante el proceso y desarrollo de este trabajo de investigación. A mi familia y amigos, por su apoyo constante y palabras de aliento.

.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

CONFLICTOS DE INTERÉS

No conflictos de interés

ÍNDICE DE CONTENIDOS

JURADO	2
ASESOR DE LA TESIS	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
FUENTES DE FINANCIAMIENTO	6
CONFLICTOS DE INTERÉS	6
ÍNDICE DE CONTENIDOS	7
ÍNDICE TABLAS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODOS	17
2.1. Diseño del estudio	17
2.2. Población y muestra	18
2.3 Definición operacional de variables	19
2.4. Procedimientos, técnicas e instrumento	20
2.5. Aspectos éticos del estudio	21
2.6 Ámbito, población y periodo de estudio	22
2.7 Plan de análisis	23
CAPÍTULO III: RESULTADOS	24
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	28
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	34
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES	35
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
CAPÍTULO VIII: ANEXOS	44

ÍNDICE DE TABLAS

TABLAS	Título	Página
1	<i>Prevalencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos.</i>	24
2	<i>factores maternos y la presencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término.</i>	25
3	<i>Factores neonatales asociados a ictericia neonatal en recién nacidos a término.</i>	26
4	<i>Actores de atención perinatal asociados a ictericia neonatal</i>	27

RESUMEN

La ictericia neonatal es una de las alteraciones clínicas más frecuentes durante el periodo neonatal y se caracteriza por la coloración amarillenta de la piel y mucosas debido al aumento de los niveles de bilirrubina sérica en el recién nacido. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia y la asociación de factores maternos, neonatales y de atención perinatal con la ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025.

Se realizó un estudio observacional analítico de tipo transversal en 2170 recién nacidos a término. La información se obtuvo mediante revisión de historias clínicas utilizando una ficha de recolección de datos. Se evaluaron variables maternas, neonatales y de atención perinatal. Para el análisis estadístico se utilizó el programa IBM SPSS versión 25. Se aplicó estadística descriptiva mediante frecuencias y porcentajes.

La prevalencia de ictericia neonatal fue de 4.0% (87 casos). En relación con los factores maternos, no se encontró asociación significativa con la edad materna ($p=0.999$). En cuanto a los factores neonatales, se evidenció asociación significativa con el peso al nacer ($p=0.003$), la edad gestacional ($p<0.001$) y el puntaje APGAR al minuto ($p=0.002$). Asimismo, entre los factores de atención perinatal se encontró asociación significativa con el tipo de parto ($p<0.001$), el momento del corte del cordón umbilical ($p<0.001$) y el uso de oxitocina durante el trabajo de parto ($p<0.001$).

Se concluye que la ictericia neonatal en recién nacidos a término se relaciona principalmente con algunos factores neonatales y de atención perinatal, mientras que los factores maternos evaluados no mostraron asociación significativa.

Palabras clave: Ictericia neonatal; recién nacido a término; factores neonatales; factores perinatales; factores asociados.

ABSTRACTS

Neonatal jaundice is one of the most frequent clinical conditions during the neonatal period and is characterized by the yellow discoloration of the skin and mucous membranes caused by increased serum bilirubin levels in the newborn. However, several maternal, neonatal, and perinatal care factors may influence its occurrence. The objective of this study was to determine the prevalence and the association of maternal, neonatal, and perinatal care factors with neonatal jaundice in term newborns attended at the Simón Bolívar Hospital of Cajamarca during 2025.

An observational analytical cross-sectional study was conducted in 2170 term newborns. The information was obtained through a review of medical records using a data collection form. Maternal, neonatal, and perinatal care variables were evaluated. Statistical analysis was performed using IBM SPSS version 25. Descriptive statistics were applied using frequencies and percentages.

The prevalence of neonatal jaundice was 4.0% (87 cases). Regarding maternal factors, no significant association was found with maternal age ($p = 0.999$). In relation to neonatal factors, a significant association was observed with birth weight ($p = 0.003$), gestational age ($p < 0.001$), and the APGAR score at one minute ($p = 0.002$). Likewise, among perinatal care factors, a significant association was found with type of delivery ($p < 0.001$), umbilical cord clamping time ($p < 0.001$), and the use of oxytocin during labor ($p < 0.001$).

It is concluded that neonatal jaundice in term newborns is mainly associated with some neonatal and perinatal care factors, while the maternal factors evaluated did not show a significant association.

Keywords: neonatal jaundice; term newborn; neonatal factors; perinatal care; associated factors.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

La ictericia neonatal constituye una de las manifestaciones clínicas más frecuentes durante el período neonatal y representa una condición ampliamente observada en los servicios de atención al recién nacido (1). Se caracteriza por la coloración amarillenta de la piel, escleras y mucosas como consecuencia del aumento de los niveles séricos de bilirrubina, pigmento derivado del metabolismo de la hemoglobina (2). Durante los primeros días de vida, el recién nacido presenta particularidades fisiológicas en el metabolismo de la bilirrubina relacionadas con el incremento del recambio eritrocitario, la inmadurez de los sistemas hepáticos encargados de su conjugación y la limitada capacidad de excreción biliar, lo que favorece la aparición de hiperbilirrubinemia en esta etapa de la vida (3).

A nivel mundial, la ictericia neonatal constituye un problema frecuente de salud en el período neonatal temprano. Se estima que aproximadamente el 60 % de los recién nacidos a término y hasta el 80 % de los recién nacidos prematuros desarrollan algún grado de ictericia durante la primera semana de vida (4). En la mayoría de los casos se trata de una condición fisiológica que evoluciona de forma autolimitada; sin embargo, cuando los niveles de bilirrubina alcanzan concentraciones elevadas o cuando existen factores predisponentes que favorecen su incremento, puede progresar hacia hiperbilirrubinemia patológica, generando complicaciones potencialmente graves (5).

Una de las principales complicaciones asociadas a niveles elevados de bilirrubina es la encefalopatía bilirrubínica, conocida también como kernicterus, una entidad caracterizada por el depósito de bilirrubina no conjugada en los núcleos basales del cerebro. Esta condición puede provocar daño neurológico permanente, manifestándose mediante trastornos motores, alteraciones auditivas, déficit cognitivo e incluso mortalidad neonatal cuando no se identifica

y trata oportunamente (6). Debido a estas posibles consecuencias, la ictericia neonatal constituye una condición que requiere vigilancia clínica constante y manejo oportuno dentro de los servicios de neonatología (7).

Desde la perspectiva de la salud pública, la ictericia neonatal representa un problema relevante debido a su elevada frecuencia, su impacto potencial sobre la salud del recién nacido y la necesidad de intervenciones oportunas para prevenir complicaciones (7,8). Diversos estudios han señalado que la aparición de hiperbilirrubinemia neonatal se encuentra influenciada por múltiples factores que pueden actuar de manera simultánea. Entre ellos se incluyen factores maternos, neonatales y condiciones relacionadas con la atención perinatal, lo que evidencia la naturaleza multifactorial de esta condición (9).

Entre los factores maternos descritos en la literatura se encuentran la edad materna, la incompatibilidad sanguínea materno-fetal, el grupo sanguíneo y el factor Rh, así como algunas patologías durante el embarazo, como la diabetes gestacional, la preeclampsia o las infecciones del tracto urinario (10). Estas condiciones pueden influir indirectamente en el metabolismo neonatal o en el estado fisiológico del recién nacido, favoreciendo la aparición de hiperbilirrubinemia (11). Asimismo, algunos antecedentes obstétricos y características del embarazo pueden influir en la adaptación neonatal inmediata, lo que también podría relacionarse con la aparición de ictericia en el período posnatal.

Por otro lado, los factores neonatales incluyen características propias del recién nacido que pueden influir en el metabolismo de la bilirrubina. Entre ellos se encuentran el peso al nacer, la edad gestacional, el sexo del recién nacido, el puntaje APGAR, la presencia de traumatismos obstétricos como cefalohematomas y determinadas alteraciones hematológicas o metabólicas que incrementan la producción de bilirrubina (3,12). Estos factores pueden aumentar la carga de bilirrubina en el organismo del neonato o dificultar su eliminación, favoreciendo la aparición de hiperbilirrubinemia.

Asimismo, diversos estudios han señalado que algunas condiciones relacionadas con la atención perinatal pueden influir en el desarrollo de ictericia neonatal. Entre ellas se incluyen el tipo de parto, el uso de oxitocina durante el trabajo de parto, el momento del pinzamiento del cordón umbilical y otros procedimientos obstétricos que pueden modificar la adaptación fisiológica del recién nacido durante el periodo inmediato posterior al nacimiento (13). Estas prácticas pueden influir en la volemia neonatal, en la carga eritrocitaria o en la respuesta fisiológica del neonato, lo que podría contribuir a la aparición de hiperbilirrubinemia.

Diversas investigaciones internacionales han analizado los factores asociados a la ictericia neonatal. Jiang et al., (14) en China, identificaron que ciertos parámetros hematológicos maternos, como el aumento del recuento de leucocitos y el volumen corpuscular medio, se relacionan significativamente con el riesgo de desarrollar ictericia neonatal patológica. De manera similar, Macero et al., (15) en Ecuador, reportaron que la edad del recién nacido y la incompatibilidad sanguínea ABO presentan asociación significativa con la aparición de ictericia neonatal. Asimismo, Kaur et al., (16) en India, identificaron factores neonatales como el bajo peso al nacer, la edad gestacional y el pinzamiento tardío del cordón umbilical como determinantes asociados al desarrollo de hiperbilirrubinemia neonatal significativa.

En el contexto peruano, diversos estudios han analizado los factores asociados a la ictericia neonatal en diferentes establecimientos de salud. Baca (17) reportó que la presencia de cefalohematoma constituye un factor de riesgo significativo para el desarrollo de ictericia neonatal en recién nacidos a término. De igual manera, Chaupis y Pajar (18) identificaron asociación significativa entre la ictericia neonatal y variables como la edad gestacional, la edad materna, la lactancia materna exclusiva y el grupo sanguíneo materno.

En la región de Cajamarca, investigaciones realizadas en hospitales de referencia han identificado que factores como la incompatibilidad sanguínea materno-neonatal, la infección

del tracto urinario materna, el uso de oxitocina durante el trabajo de parto y ciertas condiciones neonatales pueden asociarse con la presencia de ictericia neonatal (19,20,21). Asimismo, estudios realizados en establecimientos de salud de la región han reportado prevalencias variables de ictericia neonatal y han señalado la importancia de identificar oportunamente los factores que influyen en su aparición (22). En el Perú se han realizado diversos estudios que analizan los factores asociados a la ictericia neonatal. Pezo (16) reportó en Cajamarca una prevalencia de ictericia neonatal de 22,23 % y encontró asociación con factores como edad materna, diabetes gestacional, edad gestacional del recién nacido e incompatibilidad sanguínea materno-fetal. De manera similar, Ponce (23) identificó que la incompatibilidad ABO y la infección del tracto urinario materna se relacionan significativamente con la presencia de ictericia neonatal en recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca. Asimismo, Bolaños (24) evidenció que factores maternos, del parto y neonatales como el uso de oxitocina, líquido amniótico meconial, bajo peso al nacer y edad gestacional menor a 37 semanas presentan asociación significativa con esta condición. Estos hallazgos evidencian que la ictericia neonatal constituye un problema frecuente en el contexto hospitalario y que múltiples factores maternos y neonatales contribuyen a su aparición (23, 24, 25).

A pesar de la existencia de investigaciones previas, la información disponible continúa siendo limitada y en muchos casos corresponde a estudios realizados en contextos hospitalarios diferentes o en periodos anteriores. En el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca, establecimiento de referencia regional, la ictericia neonatal constituye una condición observada con relativa frecuencia en los recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología. Sin embargo, no se dispone de información actualizada que permita conocer con precisión la prevalencia de esta condición ni los factores asociados en los recién nacidos a término atendidos en dicho establecimiento.

La ausencia de evidencia científica local dificulta la toma de decisiones clínicas basadas en datos propios del contexto y limita la posibilidad de implementar estrategias de prevención y manejo oportuno adaptadas a la realidad del establecimiento de salud. Por ello, resulta necesario desarrollar investigaciones que permitan estimar la magnitud del problema e identificar los factores asociados a la ictericia neonatal en la población atendida.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia y analizar la asociación de factores maternos, neonatales y de atención perinatal con la ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025. La hipótesis plantea que ¿existe asociación estadísticamente significativa entre los factores maternos y neonatales y la ictericia neonatal en los recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca, durante el año 2025? Los resultados obtenidos contribuirán a fortalecer el conocimiento científico sobre esta condición en el ámbito local y servirán como base para mejorar la vigilancia clínica, optimizar el manejo neonatal y favorecer la implementación de estrategias de prevención orientadas a reducir las complicaciones asociadas a la hiperbilirrubinemia neonatal.

En la región Cajamarca, la ictericia neonatal constituye una condición clínica observada con frecuencia en los servicios de neonatología, siendo una de las principales causas de evaluación y vigilancia durante los primeros días de vida del recién nacido. El Hospital Simón Bolívar de Cajamarca representa uno de los principales establecimientos de referencia para la atención materno-neonatal de la región, donde se atiende un número considerable de nacimientos cada año. No obstante, a pesar de la relevancia clínica de esta condición, existe limitada información científica local actualizada que permita conocer con precisión la magnitud del problema y los factores asociados a la ictericia neonatal en recién nacidos a término. Esta ausencia de evidencia regional dificulta la identificación oportuna de factores de riesgo y limita la implementación de estrategias preventivas basadas en datos propios del

contexto. En este sentido, la presente investigación busca determinar la prevalencia y analizar los factores asociados a la ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025, con el propósito de generar evidencia científica que contribuya a fortalecer la vigilancia clínica, optimizar el manejo neonatal y mejorar las estrategias de prevención orientadas a reducir las complicaciones asociadas a la hiperbilirrubinemia neonatal en la región.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño del estudio

Se realizó un estudio con diseño no experimental, observacional, analítico y de corte transversal. Fue observacional porque no se manipularon las variables independientes ni se intervino en la exposición de los participantes; los datos se obtuvieron a partir de la revisión de historias clínicas y registros hospitalarios existentes, sin modificar el curso natural de los eventos.

Fue analítico porque se buscó evaluar la asociación entre factores maternos, neonatales y de atención perinatal y la presencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término. No solo se describió la frecuencia del evento, sino que se compararon grupos (con y sin ictericia) con el propósito de identificar posibles factores asociados.

Fue de corte transversal porque tanto la variable dependiente (ictericia neonatal) como las variables independientes se midieron en un mismo periodo de tiempo, correspondiente al año 2025, sin realizar seguimiento longitudinal de los participantes.

El estudio se orientó a determinar la prevalencia y la asociación de factores maternos, neonatales y de atención perinatal con la ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025. Con este propósito, se analizaron variables relacionadas con las características maternas, las condiciones neonatales y los aspectos de la atención perinatal, con el fin de identificar posibles factores asociados a la presencia de ictericia neonatal en la población estudiada.

2.2 Población y muestra

La población del estudio estuvo conformada por las historias clínicas de los recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025. La población inicial estuvo constituida por 2261 recién nacidos a término registrados en dicho establecimiento de salud durante el periodo de estudio.

Posteriormente, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión establecidos para la investigación. Se incluyeron recién nacidos a término cuyas historias clínicas se encontraban completas y legibles, con registro adecuado de las variables maternas, neonatales y perinatales necesarias para el análisis del estudio. Se excluyeron aquellos casos cuyas historias clínicas presentaban información incompleta, ilegible o inconsistente.

Luego de aplicar dichos criterios, se obtuvo una muestra final de 2170 recién nacidos a término, quienes cumplieron con los parámetros establecidos y constituyeron la población de estudio. Dentro de esta población se identificaron 87 casos con diagnóstico de ictericia neonatal consignado en la historia clínica.

Debido a que el número total de recién nacidos elegibles fue de 2170, se incluyó la totalidad de los casos disponibles, realizándose un muestreo censal. De esta manera, se analizaron tanto los recién nacidos con diagnóstico de ictericia neonatal como aquellos sin esta condición, lo que permitió estimar la prevalencia y evaluar la asociación entre los factores maternos, neonatales y de atención perinatal con la presencia de ictericia neonatal.

2.3 Definición operacional de variables

En el presente estudio, la variable dependiente fue la ictericia neonatal, definida conceptualmente como la coloración amarillenta de la piel y mucosas producida por el aumento de los niveles de bilirrubina sérica en el recién nacido durante el periodo neonatal. Operacionalmente, se consideró la presencia o ausencia del diagnóstico de ictericia neonatal consignado en la historia clínica del recién nacido atendido en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025. La variable se registró como “Sí” cuando el diagnóstico de ictericia neonatal estaba documentado en la historia clínica y “No” cuando no se evidenció dicho diagnóstico. Se trató de una variable cualitativa nominal dicotómica.

Las variables independientes incluidas en el estudio correspondieron a factores maternos, neonatales y de atención perinatal. Entre los factores maternos se consideró la edad materna, definida como la edad cronológica de la madre expresada en años cumplidos al momento del parto y registrada en la historia clínica. Para el análisis estadístico, esta variable fue categorizada en ≤ 35 años y > 35 años. Asimismo, se incluyó el grupo sanguíneo materno, registrado según la clasificación del sistema ABO consignada en la historia clínica. También se consideró el factor Rh materno, definido como la presencia o ausencia del antígeno Rh, registrándose como positivo o negativo según el resultado consignado en la historia clínica. Entre los factores neonatales se incluyó el sexo del recién nacido, registrado como masculino o femenino según el registro clínico. También se consideró el grupo sanguíneo del recién nacido y el factor Rh, consignados en la historia clínica de acuerdo con la clasificación del sistema ABO y la presencia o ausencia del antígeno Rh.

En relación con los factores de atención perinatal, se consideró el tipo de parto, clasificado como vaginal o cesárea según el registro consignado en la historia clínica (Anexo 2).

Todas las variables fueron obtenidas mediante revisión sistemática de las historias clínicas de los recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025 y registradas en la ficha de recolección de datos elaborada para el estudio, lo que permitió realizar el análisis estadístico para evaluar la asociación entre los factores maternos, neonatales y de atención perinatal con la presencia de ictericia neonatal.

2.4 Procedimientos y técnicas

Para el desarrollo del presente estudio se solicitó previamente la autorización correspondiente a la dirección del Hospital Simón Bolívar de Cajamarca, a fin de acceder a los registros clínicos de los recién nacidos atendidos durante el año 2025. Una vez obtenida la aprobación institucional, se procedió a la identificación de la población de estudio, conformada por todos los recién nacidos a término registrados en el periodo establecido.

La técnica empleada para la recolección de datos fue la revisión documentaria, utilizando como fuente secundaria las historias clínicas y los registros perinatales del hospital. Se elaboró una ficha de recolección de datos diseñada específicamente para el estudio, en la cual se consignaron las variables maternas, neonatales y de atención perinatal previamente definidas en la operacionalización. Esta ficha permitió sistematizar la información de manera ordenada y uniforme, garantizando la consistencia en el registro de los datos.

Durante el proceso de revisión, se verificó que cada historia clínica cumpliera con los criterios de inclusión establecidos. Se excluyeron aquellos registros incompletos o que no contaran con información suficiente para las variables principales del estudio. Posteriormente, los datos fueron ingresados en una base de datos digital, asegurando la confidencialidad mediante la asignación de códigos numéricos a cada recién nacido, sin registrar nombres ni datos que permitan su identificación.

Una vez completada la base de datos, se realizó la depuración y validación de la información para detectar posibles errores de digitación o inconsistencias. Posteriormente, los datos fueron procesados mediante el programa estadístico IBM SPSS, donde se efectuó el análisis descriptivo y analítico conforme al plan estadístico establecido.

2.5 Aspectos éticos del estudio

La investigación se llevó a cabo respetando los principios éticos fundamentales que rigen la investigación científica. La información utilizada fue obtenida únicamente mediante la revisión documental de historias clínicas de recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025.

El acceso a las historias clínicas se realizó con la autorización previa de la Dirección del establecimiento de salud y del comité de ética institucional, asegurando que los datos fueran empleados únicamente con fines académicos y de investigación. Debido a que el estudio se basó en registros clínicos previamente existentes y no implicó intervención directa sobre los pacientes ni contacto con los recién nacidos o sus familiares, no fue necesario solicitar consentimiento informado individual, conforme a las disposiciones éticas aplicables a investigaciones retrospectivas basadas en revisión documental.

La información recopilada fue manejada bajo estrictos criterios de confidencialidad y resguardo de los datos personales. Para la localización de las historias clínicas se utilizó el número de documento nacional de identidad (DNI) de la madre o el número de historia clínica, lo que permitió identificar los registros correspondientes a cada recién nacido. Posteriormente, durante la recolección y análisis de los datos, la información fue codificada mediante la asignación de códigos numéricos a cada caso, evitando registrar datos personales que permitieran la identificación directa de los participantes. De esta manera se garantizó la

seudonimización de la información y la protección de la privacidad, empleándose los datos únicamente con fines académicos y de investigación.

2.6 Ámbito, población y periodo de estudio

El estudio se desarrolló en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca, establecimiento de salud de nivel hospitalario que brinda atención materno-perinatal a la población de la región Cajamarca. La investigación se realizó utilizando información registrada en las historias clínicas y en los sistemas de registro hospitalario correspondientes al servicio de neonatología.

La población de estudio estuvo constituida por todos los recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025, registrándose un total de 2170 nacimientos a término en dicho periodo. A partir de esta población se identificaron 87 recién nacidos con diagnóstico de ictericia neonatal consignado en la historia clínica, los cuales fueron incluidos para el análisis de la prevalencia y de los factores asociados.

El periodo de estudio correspondió al año 2025, considerando los registros clínicos de los recién nacidos atendidos durante dicho intervalo de tiempo. La recolección de la información se realizó mediante la revisión retrospectiva de los registros hospitalarios disponibles en la institución.

2.7 Plan de análisis

La información recolectada fue registrada en una base de datos elaborada en Microsoft Excel y posteriormente exportada al software estadístico IBM SPSS para su procesamiento y análisis. Previamente al análisis estadístico, se realizó un proceso de depuración y verificación de la base de datos, con el fin de asegurar la consistencia de la información y corregir posibles errores de digitación.

Inicialmente, se efectuó un análisis descriptivo de las variables del estudio con el propósito de caracterizar a la población analizada. Las variables cualitativas fueron presentadas mediante frecuencias absolutas (n) y porcentajes (%). Asimismo, se calculó la prevalencia de ictericia neonatal, dividiendo el número de recién nacidos con diagnóstico de ictericia neonatal entre el total de recién nacidos a término incluidos en el estudio, expresándose el resultado en porcentaje. Para estimar la precisión de la prevalencia se calculó el intervalo de confianza al 95 % (IC95 %).

Posteriormente, se realizó un análisis bivariado con el objetivo de evaluar la asociación entre las variables independientes (factores maternos, neonatales y de atención perinatal) y la variable dependiente (ictericia neonatal). Para el análisis de asociación entre variables cualitativas se empleó la prueba de Chi cuadrado de Pearson; cuando alguna de las celdas presentó frecuencias esperadas menores a cinco, se aplicó la prueba exacta de Fisher.

Para estimar la magnitud de la asociación entre los factores evaluados y la presencia de ictericia neonatal se calculó el Odds Ratio (OR) con su respectivo intervalo de confianza al 95 % (IC95 %). Se consideró un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$ para determinar la existencia de asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Prevalencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos.

Tabla 1: *Prevalencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos.*

Ictericia neonatal	n	%	IC 95%
Sí	87	4	3.2 – 4.9
No	2083	96	
Total	2170	100	

n = número de casos; % = porcentaje; IC 95% = intervalo de confianza al 95%

Durante el año 2025 se registraron 2170 recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca. De este total, 87 presentaron diagnóstico de ictericia neonatal, mientras que 2083 no presentaron esta condición. En consecuencia, la prevalencia de ictericia neonatal fue de 4.0% (IC 95%: 3.2–4.9), lo que indica que aproximadamente 4 de cada 100 recién nacidos a término desarrollaron ictericia neonatal en el periodo evaluado.

3.2 Asociación entre los factores maternos y la presencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término.

Tabla 2: *factores maternos y la presencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término*

Factor	Categoría	Ictericia NO n (%)	Ictericia Sí n (%)	p
Edad materna	≤35 años	1964 (96,0)	81 (4,0)	0,999
	≥36 años	120 (96,0)	5 (4,0)	
Paridad	Primigesta	1 (100,0)	50 (58,1)	0,398
	Multigesta	0 (0,0)	36 (41,9)	
Factor Rh	Negativo	0 (0,0)	3 (3,5)	0,849
	Positivo	1 (100,0)	83 (96,5)	
Tipo de parto	Vaginal	1 (100,0)	70 (81,4)	0,633
	Cesárea	0 (0,0)	16 (18,6)	

n = frecuencia absoluta; % = porcentaje dentro de cada categoría; p obtenido mediante prueba Chi-cuadrado de Pearson

En la tabla 2 se presenta la asociación entre los factores maternos y la presencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca. En relación con la edad materna, el 96,0 % de los recién nacidos de madres ≤35 años y el 96,0 % de madres ≥36 años no presentaron ictericia neonatal, mientras que el 4,0 % en ambos grupos sí la presentó, sin evidenciarse asociación estadísticamente significativa (p=0,999). Respecto a la paridad, el 58,1 % de los casos con ictericia correspondió a madres primigestas y el 41,9 % a multigestas, tampoco encontrándose asociación significativa (p=0,398). En cuanto al factor Rh materno, el 3,5 % de los recién nacidos con ictericia correspondió a madres con Rh negativo y el 96,5 % a Rh positivo, sin asociación estadísticamente significativa (p=0,849). Finalmente, en relación con el tipo de parto, el 81,4 % de los recién nacidos con ictericia nacieron por parto vaginal y el 18,6 % por cesárea, sin encontrarse asociación estadísticamente significativa entre el tipo de parto y la ictericia neonatal (p=0,633). En conjunto, ninguno de los factores maternos evaluados mostró asociación significativa con la presencia de ictericia neonatal (p>0,05).

3.3 Factores neonatales asociados a ictericia neonatal en recién nacidos a término

Tabla 3: Factores neonatales asociados a ictericia neonatal en recién nacidos a término.

Factor	Categoría	Ictericia NO n (%)	Ictericia Sí n (%)	p
Sexo del recién nacido	Masculino	1069 (96.1)	43 (3.9)	P=0.814†
	Femenino	1015 (95.9)	43 (4.1)	
Peso al nacer	2000–2400 g	5 (62.5)	3 (37.5)	p=0.003*
	2600–4000 g	2079 (96.2)	83 (3.8)	
Edad gestacional	37–38 semanas	961 (95.8)	42 (4.2)	p<0.001†
	39–40 semanas	1097 (96.8)	36 (3.2)	
	41 semanas	26 (76.5)	8 (23.5)	
APGAR 1 minuto	7	0 (0.0)	2 (100.0)	p=0.002*
	8	2084 (96.1)	84 (3.9)	

n = frecuencia absoluta; % = porcentaje dentro de cada categoría; *p < 0.05 indica asociación estadísticamente significativa (prueba exacta de Fisher); †p ≥ 0.05 obtenido mediante prueba Chi-cuadrado de Pearson.

En la tabla 3 se muestra la relación con los factores neonatales, se observó que el sexo del recién nacido no presentó asociación estadísticamente significativa con la ictericia neonatal (p = 0.814). Sin embargo, el peso al nacer mostró asociación significativa, evidenciándose mayor frecuencia de ictericia en recién nacidos con peso entre 2000 y 2400 g (37.5%) en comparación con aquellos con peso entre 2600 y 4000 g (3.8%) (p = 0.003). Asimismo, la edad gestacional presentó asociación significativa (p < 0.001), observándose mayor proporción de ictericia en recién nacidos de 41 semanas (23.5%). Respecto al puntaje APGAR al minuto, también se evidenció asociación significativa (p = 0.002).

3.4 Factores de atención perinatal asociados a ictericia neonatal

Tabla 4: Factores de atención perinatal asociados a ictericia neonatal.

Factor	Categoría	Ictericia NO n (%)	Ictericia Sí n (%)	p
Tipo de parto	Vaginal	2002 (96.6)	70 (3.4)	p<0.001*
	Cesárea	82 (83.7)	16 (16.3)	
Corte de cordón	Inmediato	49 (57.0)	37 (43.0)	p<0.001*
	Tardío	2035 (97.6)	49 (2.4)	
Uso de oxitocina	No	2057 (98.3)	36 (1.7)	p<0.001*
	Sí	27 (35.1)	50 (64.9)	

n = frecuencia absoluta; % = porcentaje dentro de cada categoría.
 *p < 0.05 indica asociación estadísticamente significativa (prueba Chi-cuadrado de Pearson)

Los factores de atención perinatal, se observó que el tipo de parto, el momento del corte de cordón umbilical y el uso de oxitocina durante el trabajo de parto presentaron asociación estadísticamente significativa con la ictericia neonatal ($p < 0.001$). Se evidenció mayor frecuencia de ictericia en recién nacidos por cesárea (16.3%), en aquellos con corte de cordón inmediato (43.0%) y en recién nacidos cuyas madres recibieron oxitocina durante el parto (64.9%).

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

En el presente estudio se evaluó la prevalencia y los factores asociados a la ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025. Los resultados obtenidos permiten identificar la magnitud de esta condición en la población estudiada y analizar la posible relación con diversos factores maternos y neonatales. A continuación, los principales hallazgos serán contrastados con estudios previos reportados en la literatura científica, con el propósito de interpretar su relevancia y explicar las similitudes o diferencias encontradas.

En la Tabla 1 se observa que la prevalencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025 fue de 4,0 % (IC95%: 3,2–4,9). Este resultado indica que aproximadamente cuatro de cada cien recién nacidos a término desarrollaron ictericia neonatal durante el periodo evaluado. La prevalencia encontrada es relativamente baja en comparación con otros estudios, lo cual podría explicarse por las diferencias en los criterios diagnósticos utilizados, el tipo de población estudiada y la metodología empleada para la identificación de los casos. Estudios han reportado frecuencias mayores de ictericia neonatal. Por ejemplo, una investigación multicéntrica realizada en Etiopía reportó una prevalencia de 24,46 %, lo que evidencia una mayor carga de esta condición en determinados contextos hospitalarios, posiblemente influida por diferencias en el perfil clínico de los recién nacidos y en los métodos diagnósticos empleados (26). Asimismo, revisiones sistemáticas han señalado que la prevalencia de ictericia neonatal puede variar considerablemente entre regiones del mundo dependiendo de factores epidemiológicos, clínicos y metodológicos (27) (28). De manera similar, Pezo (28) en una investigación realizada en ESSALUD Cajamarca encontró una prevalencia de 22,23 % de ictericia neonatal en recién nacidos evaluados durante el periodo

de estudio. Además, dicho estudio identificó asociación con factores maternos y neonatales como la edad materna, la diabetes gestacional, la incompatibilidad sanguínea materno-fetal y la edad gestacional del recién nacido. En comparación con estos resultados, la prevalencia encontrada en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca es considerablemente menor, lo cual podría explicarse por diferencias en los criterios diagnósticos utilizados, el tipo de población evaluada o las características clínicas de los recién nacidos incluidos en cada investigación.

En la Tabla 2 En relación con los factores maternos evaluados en el presente estudio, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la edad materna, la paridad, el factor Rh ni el tipo de parto con la presencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término. Respecto a la edad materna, se observó una proporción similar de casos de ictericia neonatal tanto en madres ≤ 35 años como en aquellas ≥ 36 años ($p=0,999$), lo que sugiere que esta variable no influyó significativamente en la aparición de la condición. Estos resultados son similares a los reportados por Baca (2025) en Perú, quien no encontró asociación significativa entre la edad materna y la ictericia neonatal en recién nacidos a término. Asimismo, Bhutani et al. señalan que la ictericia neonatal se relaciona principalmente con factores fisiológicos propios del recién nacido, como la inmadurez del metabolismo hepático de la bilirrubina, más que con características maternas. En cuanto a la paridad, tampoco se evidenció asociación significativa ($p=0,398$), resultado que coincide con lo reportado por Jiang et al. (2023), quienes no encontraron relación significativa entre el número de gestaciones previas y el desarrollo de ictericia neonatal. De igual manera, el factor Rh materno no mostró asociación estadísticamente significativa con la presencia de ictericia neonatal ($p=0,849$), lo cual podría explicarse por la baja frecuencia de incompatibilidad Rh y por la aplicación de medidas preventivas durante el control prenatal, como la administración de inmunoglobulina anti-D, tal como lo mencionan Cloherty y Eichenwald

en estudios sobre patología neonatal. Finalmente, el tipo de parto tampoco mostró asociación significativa ($p=0,633$), resultado que coincide con investigaciones previas que indican que tanto el parto vaginal como la cesárea presentan proporciones similares de ictericia neonatal cuando se trata de recién nacidos a término sin complicaciones perinatales. En conjunto, estos hallazgos sugieren que los factores maternos evaluados no representan determinantes importantes en la aparición de ictericia neonatal en la población estudiada, lo que resalta la importancia de considerar principalmente factores neonatales y metabólicos en la etiología de esta condición

En la Tabla 3 se evaluó la relación entre diversos factores neonatales y la presencia de ictericia neonatal. En relación con el sexo del recién nacido, no se encontró asociación estadísticamente significativa con la ictericia neonatal ($p = 0,814$). Aunque algunos estudios han reportado mayor frecuencia de hiperbilirrubinemia en neonatos masculinos, diversas investigaciones indican que el sexo no constituye un factor determinante en la mayoría de poblaciones estudiadas, debido a que la ictericia neonatal se relaciona principalmente con procesos fisiológicos asociados al metabolismo de la bilirrubina (34,35,36).

En contraste, el peso al nacer mostró asociación estadísticamente significativa con la ictericia neonatal ($p = 0,003$), observándose mayor frecuencia de esta condición en recién nacidos con peso entre 2000 y 2400 g en comparación con aquellos con peso entre 2600 y 4000 g. Este resultado coincide con estudios que identifican el bajo peso al nacer como un factor importante asociado a hiperbilirrubinemia neonatal, debido a que estos neonatos suelen presentar mayor inmadurez hepática y menor capacidad para metabolizar la bilirrubina (37,38,39).

Asimismo, la edad gestacional mostró asociación significativa con la presencia de ictericia neonatal ($p < 0,001$), observándose mayor frecuencia en neonatos con 41 semanas de gestación y en aquellos con 37–38 semanas. Estos hallazgos concuerdan con investigaciones

que señalan que la maduración fisiológica del hígado y los mecanismos de eliminación de la bilirrubina pueden variar según la edad gestacional del recién nacido (40,41). De igual manera, el puntaje APGAR al primer minuto también mostró asociación significativa ($p = 0,002$), lo que podría relacionarse con condiciones de adaptación neonatal que influyen en el metabolismo de la bilirrubina durante las primeras horas de vida (42,43). Este resultado coincide con diversos estudios que identifican el bajo peso al nacer como un factor importante asociado a hiperbilirrubinemia neonatal (44,45).

Asimismo, la edad gestacional mostró asociación significativa ($p < 0,001$), observándose mayor frecuencia de ictericia en recién nacidos con 41 semanas de gestación (23,5 %). De igual manera, el puntaje APGAR al primer minuto mostró asociación significativa ($p = 0,002$), registrándose mayor frecuencia de ictericia en neonatos con APGAR de 7.

Resultados similares han sido reportados en investigaciones realizadas en el contexto nacional. Córdova (31,46), en un estudio realizado en un hospital regional ubicado en una zona de gran altitud, encontró asociación significativa entre la ictericia neonatal y factores como el sexo masculino ($OR = 2,01$), la edad gestacional pretérmino ($OR = 2,91$) y el bajo peso al nacer ($OR = 2,38$). Asimismo, Bolaños (24,47) reportó asociación entre la ictericia neonatal y variables como el peso menor de 2500 g y la edad gestacional menor de 37 semanas, mientras que Pezo (22,48) también identificó una fuerte asociación con la edad gestacional neonatal. Estos resultados coinciden con los hallazgos del presente estudio y refuerzan la importancia de los factores neonatales en el desarrollo de ictericia neonatal.

En la Tabla 4 se evaluó la asociación entre diversos factores relacionados con la atención perinatal y la presencia de ictericia neonatal. En relación con el tipo de parto, se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,001$), observándose mayor proporción de ictericia neonatal en recién nacidos por cesárea (16,3 %) en comparación con aquellos

nacidos por parto vaginal (3,4 %). Este resultado coincide con estudios que señalan que el parto por cesárea puede asociarse con mayor riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal debido a una adaptación neonatal más lenta o retraso en el inicio de la lactancia materna (49,50,51). Respecto al tiempo de corte del cordón umbilical, también se evidenció asociación significativa ($p<0,001$), observándose mayor proporción de ictericia en recién nacidos con corte inmediato del cordón (43,0 %) en comparación con aquellos con pinzamiento tardío (2,4 %). Este hallazgo podría explicarse por las diferencias en el volumen sanguíneo neonatal y los cambios circulatorios que ocurren durante los primeros minutos posteriores al nacimiento (52,53,54).

Por otro lado, el uso de oxitocina durante el trabajo de parto mostró asociación significativa con la presencia de ictericia neonatal ($p<0,001$), observándose mayor proporción de ictericia en neonatos cuyas madres recibieron oxitocina (64,9 %) en comparación con aquellos en los que no se utilizó este fármaco (1,7 %).

Resultados comparables han sido reportados en estudios realizados en el país. Dionicio (2020) encontró asociación entre la ictericia neonatal patológica y factores como el parto por cesárea ($OR=3,59$) y la incompatibilidad sanguínea materno-fetal, además de la presencia de patologías neonatales como sepsis neonatal. Asimismo, Bolaños (24) reportó asociación significativa entre la ictericia neonatal y factores obstétricos como el uso de oxitocina durante el trabajo de parto y el líquido amniótico meconial ($p<0,01$). Estos hallazgos coinciden con los resultados del presente estudio y evidencian que ciertos factores relacionados con la atención perinatal pueden influir en la aparición de ictericia neonatal.

Estos resultados coinciden con investigaciones realizadas en la región Cajamarca, donde se ha reportado asociación significativa entre la ictericia neonatal y factores relacionados con la atención perinatal. Un estudio desarrollado en el Hospital Regional Docente de Cajamarca identificó que variables como el uso de oxitocina durante el trabajo de parto, la presencia de

líquido amniótico meconial y el trauma obstétrico cefálico se asociaron significativamente con la aparición de ictericia neonatal ($p < 0,01$) (Bolaños, 24). En conjunto, estos hallazgos evidencian que ciertos factores relacionados con la atención perinatal pueden influir en la aparición de ictericia neonatal, lo que resalta la importancia de considerar las condiciones del proceso de nacimiento dentro de la evaluación del riesgo de hiperbilirrubinemia en recién nacidos a término.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

- La prevalencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025 fue de 4%, lo que indica que una proporción reducida de los recién nacidos evaluados presentó esta condición durante el periodo de estudio.
- En relación con los factores maternos, la edad materna no mostró asociación estadísticamente significativa con la presencia de ictericia neonatal ($p \geq 0.05$), lo que sugiere que esta característica no influyó en la aparición de la condición en la población estudiada.
- Respecto a los factores neonatales, se encontró asociación estadísticamente significativa entre la ictericia neonatal y el peso al nacer, la edad gestacional y el puntaje APGAR al primer minuto ($p < 0.05$). En contraste, el sexo del recién nacido no mostró asociación significativa con la presencia de ictericia neonata.
- En cuanto a los factores de atención perinatal, se evidenció asociación estadísticamente significativa entre la ictericia neonatal y el tipo de parto, el momento del corte de cordón umbilical y el uso de oxitocina durante el trabajo de parto ($p < 0.05$), observándose mayor frecuencia de ictericia en recién nacidos expuestos a estas condiciones.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

- Se recomienda a futuros investigadores realizar estudios similares con mayor inclusión de variables clínicas y bioquímicas, que permitan profundizar en la identificación de factores asociados a la ictericia neonatal en diferentes contextos hospitalarios.
- Al personal de salud del Hospital Simón Bolívar de Cajamarca, fortalecer la vigilancia y el control clínico de los recién nacidos durante las primeras horas de vida, con la finalidad de detectar de manera oportuna la presencia de ictericia neonatal.
- Promover la evaluación adecuada de los recién nacidos con factores de riesgo, especialmente aquellos relacionados con el peso al nacer, la edad gestacional y las condiciones del parto, para prevenir posibles complicaciones.

CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Panduro MCH, et al. Factores asociados a ictericia con requerimiento de fototerapia: estudio de tipo casos y controles en un hospital de Perú. Rev Fac Med Hum. 2024;24(1). Disponible en: <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/6340>
2. MedlinePlus. Ictericia del recién nacido [Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; [citado 2026 Feb 9]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001559.htm>
3. Mas Angeles CD. Factores de riesgo maternos y neonatales asociados a ictericia neonatal [tesis de grado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/25810>
4. Maisels MJ, McDonagh AF. Phototherapy for neonatal jaundice. N Engl J Med. 2008;358(9):920–928. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMct0708376>
5. Bhutani VK, Johnson L, Sivieri EM. Predictive ability of a predischage hour-specific serum bilirubin for subsequent significant hyperbilirubinemia in healthy term newborns. Pediatrics. 1999;103(1):6–14. <https://publications.aap.org/pediatrics/article/103/1/6/63520>
6. Mas Angeles CD. Factores de riesgo maternos y neonatales asociados a ictericia neonatal [tesis de grado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/25810>
7. Cabrera S. Complicaciones obstétricas y edad materna avanzada. Rev Peru Ginecol Obstet. 2023;69(3). doi:10.31403/rpgo.v69i2553
8. Godoy Chi YI, Torres Quispe CE. Factores asociados a ictericia neonatal en recién nacidos del hospital San Juan de Kimbiri – Vraem, 2019-2020 [tesis de grado].

- Callao: Universidad Nacional del Callao; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/6170>
9. Cornejo Dávila LF, Piñan Huamán RM. Factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología en el Hospital Tingo María–Huánuco, 2023 [tesis de grado]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/8596>
10. Hurtado Alverca JD. Ictericia neonatal, factores de riesgo y fototerapia en el Hospital General Julius Doepfner [tesis de grado]. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2018. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/items/05450119-040e-4776-8241-b2010bb86ae0>
11. Cerna Meza KP. Perfil epidemiológico de la ictericia neonatal en el Hospital El Carmen – 2023 [tesis de grado]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2024. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/items/5e3d1df3-94ca-4654-96e6-189fe8a1d717>
12. Santillana Pilco CL. Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal patológica en recién nacidos hospitalizados en el servicio de neonatología del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el período 2019 [tesis de grado]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2493>
13. Gómez Mamani YM. Factores asociados a ictericia neonatal en recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno [tesis de grado]. Juliaca: Universidad Privada San Juan Bautista; 2021. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_ae456899f1d99b311a57caa581ff2aee

14. Jiang S, Yang Y, Liu J, Zhang L, Wang Y. Maternal hematological parameters associated with neonatal hyperbilirubinemia: a retrospective study. BMC Pregnancy Childbirth. 2022;22:792. doi:10.1186/s12884-022-05159-7. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-022-05159-7>
15. Macero RM, Piedra JM, Plaza GM. Prevalencia y factores asociados a la ictericia neonatal. Rev Fac Cienc Méd Univ Cuenca. 2023;41(2):35-44. <https://doi.org/10.18537/RFCM.41.02.05>
16. Kaur N, Dhillon G, Sasidharan S, Dhillon H. Maternal and neonatal risk factors for neonatal jaundice and readmission: an Indian perspective. Acta Med Int [Internet]. 2021;8(1):44. doi:10.4103/amit.amit_62_21.
17. Baca LE. Prevalencia y factores de riesgo asociados a ictericia en recién nacidos a término, Hospital Nacional Sergio Bernales, 2023 [tesis]. Lima (PE): Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Medicina “Hipólito Unanue”; 2025. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/10259/Baca%20Delgado%2c%20Lucero%20Elizabeth%20%28FMHU%20-%20T%C3%ADtulo%20profesional%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Chaupis L, Pajar G. Factores de riesgo asociados a la ictericia en neonatos a término en el Centro de Salud Chilca, noviembre del 2022 a marzo del 2023 [tesis de pregrado]. Lima (PE): Universidad Continental; 2024. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14171>
19. Watchko JF. Hyperbilirubinemia and bilirubin toxicity in the late preterm infant. Clin Perinatol. 200.

20. Sarmiento P, Ortiz Tejador JG. Caracterización de la ictericia neonatal y factores asociados a recién nacidos. *Ciencia Latina Rev Cient Multidiscip* [Internet]. 2024;8(4). Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/12351>
21. Morocho T. Factores asociados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología de un hospital de Paita, 2021 [tesis de pregrado]. Trujillo (PE): Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/111508>
22. Pezo Paredes K. Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en recién nacidos atendidos en ESSALUD Cajamarca, enero–junio 2020 [tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe>
23. Ponce Sánchez J. Factores maternos y neonatales asociados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2022 [tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe>
24. Bolaños Sánchez L. Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2021 [tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2021
25. Comité Nacional de Hepatología Pediátrica. Consensus on hyperbilirubinemia of the first trimester of life. *Arch Argent Pediatr*. 2020;118(1):S12-S49. doi:10.5546/aap.2020.S12.
26. Bhutani VK, Wong RJ. Bilirubin neurotoxicity in preterm and term infants: risk and prevention. *Clin Perinatol*. 2022;49(2):301–315. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0095510822000141>

27. Weng YH, Chiu YW. Spectrum and outcome analysis of marked neonatal hyperbilirubinemia. *Pediatr Neonatol.* 2021;62(2):190–197.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875957220301467>
28. Ansong B, Shah S, Adnan M, Ankola P. Neonatal jaundice. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532930/> Pezo C J. Factores de riesgo asociados a ictericia en recién nacidos, ESSALUD Cajamarca, enero a junio del 2020 [tesis]. Ica (PE): Universidad Autónoma de Ica; 2022. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1603>
29. Ministerio de Salud del Perú. Guía de práctica clínica para la atención del recién nacido. Actualización 2023. Lima: MINSA; 2023.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/435356>
30. Ñacari Vera M. Prevalencia de ictericia neonatal y factores asociados en recién nacidos a término. *Rev Med Panacea* [Internet]. 2018;7(2). Disponible en: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/29>
31. Córdova CL. Factores asociados a la ictericia neonatal en un hospital de gran altitud del Perú. *Investigación e Innovación Científica en Calidad y Producción.* 2024;2(2):99. DOI: <https://doi.org/10.59594/iicqp.2024.v2n2.99>
32. Dionicio E. Factores asociados a ictericia patológica en recién nacidos a término en el servicio de neonatología del HREGB, Chimbote, 2019 [tesis de pregrado]. Chimbote (PE): Universidad Nacional San Pedro; 2020. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/14026>
33. Perú. Ministerio de Salud. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de la ictericia neonatal [Internet]. Lima (PE): MINSA; 2023. Disponible en:

https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Neo2023/3_GUIA_DE_PRACTICA_CLINICA_PARA_EL_DIAGNOSTICO_Y_MANEJO_DE_ICTERICIA_NEO_NATAL.pdf

34. Mitra S, Rennie J. Neonatal jaundice: aetiology, diagnosis and treatment. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2017;78(12):699-704. doi:10.12968/hmed.2017.78.12.699.
35. Lei M, Liu T, Li Y, Liu Y, Meng L, Jin C. Effects of massage on newborn infants with jaundice: a meta-analysis. *Int J Nurs Sci*. 2018;5(1):89-97. doi:10.1016/j.ijnss.2018.01.004.
36. Carvajal C. Bilirrubina: metabolismo, pruebas de laboratorio e hiperbilirrubinemia. *Med Leg Costa Rica*. 2019;36(1):73-83. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-00152019000100073&lng=en&nrm=iso&tlng=es
37. Dysart K. Hiperbilirrubinemia neonatal. En: Manual MSD, versión para profesionales [Internet]. Rahway (NJ): Merck & Co., Inc.; 2022. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/pediatría/trastornos-metabólicos-electrolíticos-y-tóxicos-en-recién-nacidos/hiperbilirrubinemia-neonatal>
38. Goodman L, Gilman A. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 13.^a ed. Ciudad de México (MX): McGraw-Hill Education; 2019. Disponible en: <https://dokumen.pub/las-bases-farmacologicas-de-la-terapeutica-13-ed-9781456236560-1456236560.html>
39. Fawaz R, Baumann U, Ekong U, Fischler B, Hadzic N, Mack C, McLin V, Molleston J, Neimark E, Karpen S. Guideline for the evaluation of cholestatic jaundice in infants: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric

- Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2018;64(1):154-168. doi:10.1097/MPG.0000000000001334.
40. López PA. Utilidad del nomograma de Bhutani para la evaluación del riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2021;23(92):e249–e256.
41. Alfaro G. Actualización en ictericia neonatal [Internet]. Lima (PE): Seguro Social de Salud del Perú (ESSALUD); 2022 [citado 8 ene 2026]. Disponible en: <https://repositorio.essalud.gob.pe/handle/20.500.12959/3049>
42. García E. El cordón umbilical: cuándo cortarlo en el parto y cómo recogerlo. Natalben [Internet]. 2022 [citado 8 ene 2026]. Disponible en: <https://www.natalben.com/el-embarazo-y-tus-dudas/cordon-umbilical-cuando-cortarlo-parto-recoger-sangre>
43. Johnson. ¿Qué es un recién nacido a término? Johnson's Baby [Internet]. 2024 [citado 8 ene 2026]. Disponible en: <https://www.johnsonsbaby.com.co/que-es-un-recien-nacido-termino>
44. Worthington L. ¿Cómo de efectiva es la terapia de luz LED facial para cuidar nuestra piel? National Geographic España [Internet]. 2024 [citado 8 ene 2026]. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2024/04/fototerapia-luz-led-facial-efectos-piel-eficacia-realidad>
45. Hernández Y, Palacios G, Rodríguez A, Hernández Y, Palacios. Atención al recién nacido que requiere exanguinotransfusión. *Rev Univ Soc*. 2021;13(6):566-571. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202021000600566&lng=es&nrm=iso
46. Cabrera S. Complicaciones obstétricas y edad materna avanzada. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2023;69(3). doi:10.31403/rpgo. v69i2553.

47. Guevara E. La preeclampsia, problema de salud pública. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2019;8(2):e2. doi:10.33421/inmp.2019.147.
48. Herrera M, Guerrero A, Bambarén M, Vela J, Lama R. Diabetes gestacional: impacto de los factores de riesgo en Latinoamérica. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2023;12(1):e1. doi:10.33421/inmp.2023.317.
49. Vizcaya T, Colmenares M, Pérez L. Distribución de grupos sanguíneos ABO y Rh en candidatos a donantes de El Tocuyo, Venezuela. Rev Venez Salud Publica. 2019;7(2):9-16. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7207297>
50. Vacher L, Morales A. Cromatina sexual en el recién nacido. Rev Cubana Pediatr. 2023;44(3):e4431. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/4431>
51. Nozar M, Tarigo J, Fiol V. Factores asociados con bajo puntaje de Apgar en la maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell. An Fac Med (Montevideo). 2019;6(1):63-84. doi:10.25184/anfamed2019v6n1a1
52. Balest A. Lesiones neonatales en el momento del parto. En: Manual MSD, versión para el público general [Internet]. Rahway (NJ): Merck & Co., Inc.; 2024. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/problemas-generales-del-reci%C3%A9n-nacido/lesiones-neonatales-en-el-momento-del-parto>
53. World Health Organization. Care of the newborn: clinical practice guidelines. Geneva: WHO; 2023. ISBN/DOI: 9789240056305. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240056305>
54. Gordis L. *Epidemiology*. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/epidemiology/gordis/9780323663939>

CAPÍTULO VIII: ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título	PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR DE CAJAMARCA, 2025			
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	
¿Existe asociación entre los factores maternos, neonatales y de atención perinatal con la ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025?	Objetivo general: Determinar la prevalencia y la asociación de factores maternos, neonatales y de atención perinatal con la ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025.	Hipótesis alterna: Existe asociación significativa entre los factores maternos, neonatales y de atención perinatal con la presencia de ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2025	Variable independiente: Ictericia neonatal	
			Indicador	Valores
			Diagnóstico de ictericia neonatal registrado en la historia clínica	SI/NO

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

Ficha de recolección de datos.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título del estudio:

Prevalencia y factores asociados a la ictericia neonatal en recién nacidos a término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca, durante el año 2025.

Código del registro: _____

Fecha de recolección: ____ / ____ / 2025

Revisor: _____

I. DATOS GENERALES DEL RECIÉN NACIDO

1. Número de historia clínica: _____
2. Fecha de nacimiento: ____ / ____ / ____
3. Sexo del recién nacido:
☐ Masculino ☐ Femenino
4. Edad gestacional al nacimiento (semanas): _____
5. Peso al nacer (gramos): _____ g
6. Puntaje APGAR:
 ○ Al 1 minuto: _____
 ○ A los 5 minutos: _____
7. Presencia de cefalohematoma:
☐ Sí ☐ No

II. VARIABLE DEPENDIENTE: ICTERICIA NEONATAL

8. Diagnóstico de ictericia neonatal consignado en la historia clínica:
☐ Sí ☐ No
9. Valor de bilirrubina sérica (si está registrado):
 ○ Bilirrubina total (mg/dL): _____
 ○ Fecha de medición: ____ / ____ / ____

III. FACTORES MATERNOS (VARIABLE INDEPENDIENTE)

10. Edad materna (años cumplidos): _____ años
11. Paridad:
☐ Primigesta
☐ Multigesta
12. Diagnóstico de preeclampsia durante el embarazo:
☐ Sí ☐ No
13. Diagnóstico de diabetes gestacional:
☐ Sí ☐ No
14. Infección del tracto urinario durante el embarazo:
☐ Sí ☐ No
15. Grupo sanguíneo materno:
☐ A ☐ B ☐ AB ☐ O
16. Factor Rh materno:
☐ Positivo ☐ Negativo

IV. FACTORES DE ATENCIÓN PERINATAL (VARIABLE INDEPENDIENTE)

17. Tipo de parto:
☐ Vaginal
☐ Cesárea
18. Tiempo de corte del cordón umbilical:
☐ Inmediato (< 1 minuto)
☐ Tardío ($\geq$ 1 minuto)
19. Uso de oxitocina durante el trabajo de parto:
☐ Sí ☐ No

Anexo 3: Validación del Instrumento

DOCUMENTO 1: CARTA DE PRESENTACIÓN AL EXPERTO

Cajamarca, 06 marzo del 2026

Señor(a):

Do. ANA MARIA CALLEJA TALCA

Presente. -

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

De mi especial consideración:

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **MEDICINA HUMANA** identificado con DNI N 73583691 y con código de alumno 2019030059 requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título del proyecto de investigación es: "**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÓVAR DE CAJAMARCA, 2025**"

Y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación en salud pública, epidemiología y/o pediatría.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Instrumento de recolección de datos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted. no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y apellido de investigador:

José Maximo Villanueva Alvarez

DNI: 73583691

DOCUMENTO 2: DEFINICIONES DE VARIABLES (PARA EL EXPERTO)

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

VARIABLE DEPENDIENTE: ICTERICIA NEONATAL

Definición: Coloración amarillenta de piel y mucosas producida por el aumento de bilirrubina sérica en el recién nacido.

Dimensiones:

- Diagnóstico de ictericia neonatal
- Valor de bilirrubina sérica

VARIABLE INDEPENDIENTE PRINCIPAL: FACTORES MATERNOS

Definición: Características o condiciones de la madre que pueden influir en el embarazo, el parto o la salud del bebé.

Dimensiones:

- Edad materna
- Paridad: Primigesta/ Multigesta, Diagnóstico de preeclampsia durante el embarazo, Diagnóstico de diabetes gestacional, Infección del tracto urinario durante el embarazo, Grupo sanguíneo materno, Factor Rh materno.

VARIABLE INDEPENDIENTE 1: Factores neonatales

Dimensiones:

- Factores neonatales: sexo, edad gestacional, peso al nacer, APGAR, cefalohematoma.

VARIABLE INDEPENDIENTE 2: Factores perinatales

Dimensiones:

- Factores de atención perinatal: tipo de parto, tiempo de corte del cordón, uso de oxitocina

DOCUEMNTTO 3: CERTIFICADO DE VALIDEZ (MATRIZ DE CALIFICACIÓN)

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

"FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TÉRMINO EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR CAJAMARCA, 2025."

(Nota: Los ítems pertenecen a las dimensiones evaluadas (factores maternos, factores neonatales y factores perinatales), son importantes para el estudio y se encuentran redactados de manera clara para su correcta aplicación en la ficha de recolección de datos)

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

☒ Aplicable

☐ Aplicable después de corregir

☐ No aplicable

DATOS DEL JUEZ VALIDADOR:

- Apellidos y Nombres: ANA MARIA CARRERA TALCA
- Grado Académico: MEDICO
- DNI: 42229709
- Especialidad: PEDIATRA
- Fecha de validación: 06/03/2026

.....
Ana Maria Carrera Talca
Médico Pediatra
C.M.P. 51893 R.N.E. 45514

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

DOCUMENTO 1: CARTA DE PRESENTACIÓN AL EXPERTO

Cajamarca, 06 marzo del 2026

Señor(a):

Dra. SOFIA LIZETH ALAE QUIROZ

Presente. -

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

De mi especial consideración:

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **MEDICINA HUMANA** identificado con DNI N 73583691 y con código de alumno 2019030059 requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título del proyecto de investigación es: "**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÓVAR DE CAJAMARCA, 2025**"

Y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación en salud pública, epidemiología y/o pediatría.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Instrumento de recolección de datos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted. no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Nombre y apellido de investigador:

José Maximo Villanueva Alvarez

DNI: 73583691

DOCUMENTO 2: DEFINICIONES DE VARIABLES (PARA EL EXPERTO)

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

VARIABLE DEPENDIENTE: ICTERICIA NEONATAL

Definición: Coloración amarillenta de piel y mucosas producida por el aumento de bilirrubina sérica en el recién nacido.

Dimensiones:

- Diagnóstico de ictericia neonatal
- Valor de bilirrubina sérica

VARIABLE INDEPENDIENTE PRINCIPAL: FACTORES MATERNOS

Definición: Características o condiciones de la madre que pueden influir en el embarazo, el parto o la salud del bebé.

Dimensiones:

- Edad materna
- Paridad: Primigesta/ Multigesta, Diagnóstico de preeclampsia durante el embarazo, Diagnóstico de diabetes gestacional, Infección del tracto urinario durante el embarazo, Grupo sanguíneo materno, Factor Rh materno.

VARIABLE INDEPENDIENTE 1: Factores neonatales

Dimensiones:

- Factores neonatales: sexo, edad gestacional, peso al nacer, APGAR, cefalohematoma.

VARIABLE INDEPENDIENTE 2: Factores perinatales

Dimensiones:

- Factores de atención perinatal: tipo de parto, tiempo de corte del cordón, uso de oxitocina

DOCUEMNTO 3: CERTIFICADO DE VALIDEZ (MATRIZ DE CALIFICACIÓN)

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

"FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TÉRMINO EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR CAJAMARCA, 2025."

(Nota: Los ítems pertenecen a las dimensiones evaluadas (factores maternos, factores neonatales y factores perinatales), son importantes para el estudio y se encuentran redactados de manera clara para su correcta aplicación en la ficha de recolección de datos)

OBSERVACIONES:

.....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

☒ Aplicable

☐ Aplicable después de corregir

☐ No aplicable

DATOS DEL JUEZ VALIDADOR:

- Apellidos y Nombres: *ARCE QUIROZ SOFIA LIZETH*
- Grado Académico: *MÉDICO PEDIATRA*
- DNI: *44009833*
- Especialidad: *PEDIATRÍA*
- Fecha de validación: *06 DE MARZO DE 2025*


Médico Pediatra
R.M.D. 89794 RNE 45038

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

DOCUMENTO 1: CARTA DE PRESENTACIÓN AL EXPERTO

Cajamarca, 06 marzo del 2026

Señor(a):

Dr. Dalen H. Boloños felix

Presente. -

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

De mi especial consideración:

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **MEDICINA HUMANA** identificado con DNI N 73583691 y con código de alumno 2019030059 requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título del proyecto de investigación es: "**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÓVAR DE CAJAMARCA, 2025**"

Y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación en salud pública, epidemiología y/o pediatría.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Instrumento de recolección de datos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y apellido de investigador:

José Maximo Villanueva Alvarez

DNI: 73583691

DOCUMENTO 2: DEFINICIONES DE VARIABLES (PARA EL EXPERTO)

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

VARIABLE DEPENDIENTE: ICTERICIA NEONATAL

Definición: Coloración amarillenta de piel y mucosas producida por el aumento de bilirrubina sérica en el recién nacido.

Dimensiones:

- Diagnóstico de ictericia neonatal
- Valor de bilirrubina sérica

VARIABLE INDEPENDIENTE PRINCIPAL: FACTORES MATERNOS

Definición: Características o condiciones de la madre que pueden influir en el embarazo, el parto o la salud del bebé.

Dimensiones:

- Edad materna
- Paridad: Primigesta/ Multigesta, Diagnóstico de preeclampsia durante el embarazo, Diagnóstico de diabetes gestacional, Infección del tracto urinario durante el embarazo, Grupo sanguíneo materno, Factor Rh materno.

VARIABLE INDEPENDIENTE 1: Factores neonatales

Dimensiones:

- Factores neonatales: sexo, edad gestacional, peso al nacer, APGAR, cefalohematoma.

VARIABLE INDEPENDIENTE 2: Factores perinatales

Dimensiones:

- Factores de atención perinatal: tipo de parto, tiempo de corte del cordón, uso de oxitocina

DOCUEMNTO 3: CERTIFICADO DE VALIDEZ (MATRIZ DE CALIFICACIÓN)

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

"FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TÉRMINO EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR CAJAMARCA, 2025."

(Nota: Los ítems pertenecen a las dimensiones evaluadas (factores maternos, factores neonatales y factores perinatales), son importantes para el estudio y se encuentran redactados de manera clara para su correcta aplicación en la ficha de recolección de datos)

OBSERVACIONES:

.....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

☒ Aplicable

☐ Aplicable después de corregir

☐ No aplicable

DATOS DEL JUEZ VALIDADOR:

- Apellidos y Nombres: DALLEN H. BOLAÑOS FELIX
- Grado Académico:
- DNI: 43049222
- Especialidad: PEDIATRÍA
- Fecha de validación: 06/03/25



FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

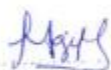
Anexo 4:

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO CONTINUO

El Asesor del Proyecto de tesis Lyana Magaly Agip Mego, identificado con DNI N° 40773008, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, hace constar que: el proyecto de titulado: "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TERMINO EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLIVAR CAJAMARCA 2025"; elaborado por el alumno: José Maximo Villanueva Alvarez ha sido asesorado por mi persona desde la creación del proyecto, sugiriendo la temática previa evaluación de la viabilidad de acuerdo a mi experiencia como Especialista en el tema. Asimismo, se ha ido elaborando progresivamente bajo mi asesoría, estando conforme con la metodología usada según el método científico y de acuerdo al manual de procedimiento de la facultad de medicina de la universidad nacional de Cajamarca.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Cajamarca, 03 de marzo del 2026



Lyana Magaly Agip Mego
PEDIATRA

ASESOR: Dra. LYANA MAGALY

AGIP MEGO

Anexo 5:

CONSTANCIA DE COMPROMISO DE ASESORAMIENTO

El Asesor del Proyecto de tesis Lyana Magaly Agip Mego, identificado con DNI N° 40773008, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, hace constar que: el proyecto de titulado: “PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TERMINO EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLIVAR CAJAMARCA 2025”; elaborado por el alumno: José Maximo Villanueva Alvarez ha sido asesorado por mi persona desde la creación del proyecto, me comprometo a proseguir con el asesoramiento continuo durante la ejecución, desde la recolección de datos, análisis estadístico de resultados, discusión y conclusiones, haciendo cumplir los estándares mínimos solicitados de acuerdo al manual 2025.

Se expide la presente, a solicitud del interesado..

Cajamarca, 21 de enero del 2026



Magaly Agip Mego
PEDIATRA
CIP 40773008

ASESOR: Dra. LYANA MAGALY

AGIP MEGO

ANEXO 6:

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN CONTÍNUA

El Asesor del Proyecto de tesis Lyana Magaly Agip Mego, identificado con DNI N° 40773008, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, hace constar que: el proyecto de titulado: “PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIEN NACIDOS A TERMINO EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLIVAR CAJAMARCA 2025”; elaborado por el alumno: José Maximo Villanueva Alvarez ha sido asesorado por mi persona desde la creación del proyecto, dejando constancia del seguimiento, asesoramiento y visto bueno por cada acápite:

- **Capítulo I:** 01/09/2025
- **Capítulo II:** 20/09/2025
- **Marco teórico:** 15/10/2025
- **Hipótesis y Operalización:** 01/11/2025
- **Metodología:** 20/11/2025
- **Presupuesto y Cronograma:** 31/12/2025
- **Referencias y Anexos:** 20/01/2026

Se expide la presente, a solicitud del interesado.

Cajamarca, 03 de marzo del 2026



ASESOR: Dra. LYANA MAGALY

AGIP MEGO

ANEXO 7

Lista de verificación para protocolos de estudios observacionales usada por el autor y asesor del proyecto de investigación (Diseño transversal, de casos y controles y de cohortes) con elementos educativos

Ítem	N.º	Explicación	N.º de pág. (ó NA)
Título	1	Indicar el diseño del estudio con un término comúnmente utilizado en el título. (si el diseño no se menciona, pero el título es lo suficientemente informativo para determinarlo) <i>Ejemplo 1: La pandemia de COVID-19 trae un estilo de vida sedentario en adultos jóvenes: un estudio transversal y longitudinal.</i> <i>Ejemplo 2: Prevalencia de dislipidemias en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México 2006.</i>	
Introducción – Antecedentes / justificación	2-3	Explicar los antecedentes científicos y la justificación de la investigación reportada. Esta sección requiere referencias de la literatura actual. El estudio es necesario en comparación con la evidencia disponible. Es importante señalar la relevancia del estudio en ausencia de evidencia. Si ya hay evidencia disponible que responde los objetivos, considerar objetivos alternativos que aborden la brecha de conocimiento.	
Objetivos	4	Indicar objetivos específicos, incluyendo hipótesis preespecificadas. Un objetivo debe ser SMART (Específico, Medible, Alcanzable, Realista, con tiempo definido). <i>Ejemplo: Determinar el efecto del sexo en la admisión a UCI relacionada con sepsis y supervivencia hasta 3 años.</i>	
Métodos – Diseño del estudio	5	Presentar los elementos clave del diseño temprano en el manuscrito. Un párrafo de resumen del diseño del estudio. <i>Ejemplo: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo de ingresos a UCI en Australia entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2020 utilizando datos de la base de pacientes adultos de la Sociedad de Cuidados Intensivos de Australia y Nueva Zelanda (ANZICS-APD).</i>	
Contexto	6	Describir el entorno, ubicaciones y fechas relevantes, incluyendo periodos de reclutamiento, exposición, seguimiento y recolección de datos. Puede presentarse como encabezado independiente o en un segundo párrafo de métodos. Debe describirse con detalle suficiente para permitir la replicación.	
Participantes	7	Estudio de cohorte: Criterios de elegibilidad, fuentes y métodos de selección de participantes. Describir métodos de seguimiento (ej. diario, llamada telefónica, visitas). Especificar tiempo y personal encargado. Importante también en análisis de bases de datos. Estudio de casos y controles: Criterios de elegibilidad, fuentes y métodos de selección de casos y controles. Explicar la justificación de su elección. Ej. casos identificados en una lista de pacientes con muestreo aleatorio simple, por conglomerados, etc. Selección de controles comparable para reducir sesgos. Estudio transversal: Igual que en cohorte. Cohorte (emparejados): Dar criterios de emparejamiento y número de expuestos/no expuestos. Casos y controles (emparejados): Criterios de emparejamiento y número de controles por caso.	
Variables	12	Definir claramente desenlaces, exposiciones, predictores, factores de confusión y modificadores de efecto. Dar criterios diagnósticos si corresponde. <i>Ejemplo: El sexo del participante se definió según lo registrado en la base ANZICS-APD.</i>	
Fuentes de datos / mediciones	13	Para cada variable de interés, indicar fuentes de datos y métodos de evaluación. Si hay más de un grupo, describir la comparabilidad de métodos. Puede combinarse con el ítem 12.	
Sesgos	14	Describir esfuerzos para abordar fuentes potenciales de sesgo. <i>Ejemplo: Se utilizó muestreo aleatorio estratificado para evitar un desequilibrio en el sexo de los participantes.</i>	

Tamaño del estudio	15	Explicar cómo se determinó el tamaño de la muestra. Generalmente se calcula y debe indicarse. Si no se calcula, justificar (ej. inclusión de todos los participantes disponibles en la base de datos). En estudios piloto/de factibilidad, se busca evaluar la viabilidad antes de un estudio mayor.	
VARIABLES CUANTITATIVAS	16	Explicar cómo se manejarán las variables cuantitativas en el análisis. Indicar agrupaciones elegidas y su justificación. Ejemplo: <i>El sexo se trató como variable independiente y se realizó análisis estratificado adicional.</i>	
Métodos estadísticos	17	Describir todos los métodos estadísticos, incluyendo los usados para controlar confusión. Ejemplo: pruebas T, chi-cuadrado, regresión. Usualmente se emplean modelos multivariantes: regresión lineal/logística múltiple, modelo de riesgos proporcionales de Cox.	
	18	Subgrupos e interacciones: describir métodos (ej. interacciones dentro de modelos de regresión). Datos faltantes: plan para tratarlos (ej. excluir si <20 %, imputación múltiple, escenarios "peor-caso/mejor-caso").	
	19	Cohorte: cómo se abordará la pérdida de seguimiento (diseño y análisis).	
	20	Casos y controles: cómo se abordará el emparejamiento (ej. test T pareado, Wilcoxon, McNemar, regresión logística condicional).	
	21	Transversal: describir métodos analíticos considerando la estrategia de muestreo (ej. modelos multinivel en muestreo por conglomerados).	
	22	Análisis de sensibilidad: si aplica, describir escenarios alternativos (ej. incluir/excluir una variable).	
	23		
Apéndices – Especímenes biológicos	24	Planes para la recolección, evaluación de laboratorio y almacenamiento de especímenes biológicos para análisis genéticos o moleculares en el ensayo actual y para uso futuro en estudios adicionales, si aplica. Ejemplo: <i>Las muestras de sangre se obtuvieron diariamente por el investigador o el médico tratante, recolectadas en tubos con EDTA, centrifugadas y el plasma almacenado a -20 °C. Si el análisis se realizaba dentro de 24-48 h, la sangre se mantenía a 4 °C.</i>	

Cajamarca, 03 de marzo de 2026.


Magaly Agripa Mego
PEDIATRA
Cajamarca, 03 de marzo de 2026

ASESOR: Dra. LYANA MAGALY

AGIP MEGO

Anexo 8: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE TESIS



Universidad Nacional de Cajamarca
"Norte de la Universidad Peruana"
Fundada por Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962
FACULTAD DE MEDICINA



Resolución de Consejo de Facultad N° 033-2026-FM-UNC.

Cajamarca, 03 de marzo del 2026.

Visto: el Oficio N° 020-2026-UI-FM-UNC, con Registro N° 0027555-2026, de fecha 02 de marzo del 2026, suscrito por el Dr. Enzo Renato Bazualdo Fiorini, Director (e) de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 32° de la Ley Universitaria N° 30220, establece que las Facultades son unidades de formación académica, profesional y de gestión;

Que, la Universidad otorga los grados académicos de Bachiller, Maestro, Doctor y los Títulos Profesionales o pos títulos que correspondan, a nombre de la Nación;

Que, para obtener el Título Profesional, se requiere, entre otros, aprobar una Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional...; según lo establecido en el Artículo 203°, numeral 203.1 del Estatuto vigente de la Universidad Nacional de Cajamarca;

Que, en tal sentido luego de seleccionar el tema de la Tesis, el Tesista elaborará el proyecto, el cual deberá contar con el Visto Bueno del Asesor, y ser acreditado por la Unidad de Investigación de la Facultad, para su revisión y ejecución posterior;

Que, el Artículo 23° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina establece que, son requisitos para la presentación y aprobación del Proyecto de Tesis, entre otros, solicitud dirigida al Decano de la Facultad, pidiendo la revisión y aprobación del Proyecto de Tesis; presentación del Proyecto de Tesis, debidamente firmado por el autor y visto bueno del Asesor; luego con opinión favorable de la Unidad de Investigación de la Facultad, será aprobado por Consejo de Facultad para su desarrollo;

Que, mediante documento de visto se indica que, habiendo revisado 04 Proyectos de Tesis, presentados por los integrantes de la Promoción XXVIII: Jhonatan Jhoel Castrejon Moro, Joel Edinson Diaz Aguilar, Jhoana Isamar Mejia Saucedo y José Maximo Villanueva Alvarez; con opinión favorable, se solicita la aprobación correspondiente;

Estando a lo expuesto, a lo acordado por el Consejo de Facultad en su Sesión Extraordinaria de fecha 02 de marzo del 2026; y en uso de las atribuciones conferidas por los Artículos 46° y 54° del Estatuto vigente.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. APROBAR los **PROYECTOS DE TESIS**, con sus respectivos **Asesores**, presentados por 04 alumnos integrantes de la Promoción XXVIII de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, según se detallan en el Anexo que, forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. COMUNICAR la presente Resolución, a la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana, Unidad de Investigación; así como a los interesados, para los fines pertinentes.



DR. DIOMEDES TITO URQUIAGA MELQUIADES
Decano (e)

Distribución:
- Escuela Académico Profesional de Medicina Humana
- Unidad de Investigación
- Intermedios
- Archivo.



Regístrese, comuníquese y archívese.

MG. MSP. VÍCTOR JULIO ZAVALA GAVIDIA
Secretario Académico (e)



Universidad Nacional de Cajamarca

"Norte de la Universidad Peruana"
Fundada por Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962

FACULTAD DE MEDICINA



ANEXO RESOLUCION N° 033-2026-FM-UNC



N°	ALUMNO	TITULO DEL PROYECTO	ASESORES
01	Castrejon Moro, Jhonatan Jhoel	"Relación entre Tipo de Fractura y Síntomas Psicopatológicos en Adultos Atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca 2025"	MC. Segundo Vicente Hoyos Bravo
02	Diaz Aguilar, Joel Edinson	"Consumo de Cafeína Asociado a la Calidad del Sueño en Estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca 2025"	Dra. Milady Ruiz Cotrina
03	Mejía Saucedo, Jhoana Isamar	"Ansiedad Materna y Depresión Prenatal durante la Gestación en Pacientes Hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, Febrero 2025": Transversal Analítico"	MC. Mtro. Jorge Arturo Collantes Cubas
04	Villanueva Alvarez, José Maximo	"Prevalencia y Factores Asociados a Ictericia Neonatal en Recién Nacidos a Término atendidos en el Hospital Simón Bolívar de Cajamarca, 2025"	Dra. Lyana Magaly Agip Mego

Anexo 9: AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
"Norte de la Universidad Peruana"
Fundada por Ley 14015 el 13 de febrero de 1962
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Escuela Académico Profesional de Medicina Humana
CAJAMARCA-PERÚ



"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

SOLICITUD: REVISIÓN Y APROBACIÓN DE INFORME FINAL DE TESIS

SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA:
Sr. Diómedes Tito Urquiaga Melquiades

De mi especial consideración:

Yo, **José Maximo Villanueva Alvarez**, estudiante de Medicina Humana, habiendo culminado el internado del séptimo año de estudio en la Universidad Nacional de Cajamarca, identificada con DNI N° 73583691, código SUNEDU N°: 2019030059, solicito a usted la revisión del informe final del proyecto de investigación titulado: **"PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR DE CAJAMARCA, 2025"**.

Agradezco de antemano su consideración a la presente solicitud y quedo a la espera de su respuesta. Asimismo, valoro la oportunidad de contribuir al avance del conocimiento médico en nuestra institución.

Adjunto:

- Informe final de tesis de pregrado

Atentamente,

José Maximo Villanueva Alvarez
DNI: 73583691

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA	
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA	
CONTROL DOCUMENTARIO	
Reg. N°	0029840-26
Fecha:	04 MAR 2026
Hora:	12:06
Recibido Por:	[Firma]

Proceso 157-2026

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA	
Fecha:	Nº
A:	Investigación FM
Para:	
☐	Com. plan. y fines
☐	Análisis técnico, Devolución
☒	Atención
☐	Se. Cur. asistencia
☐	Control - cont.
☐	Archivo
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA	
FACULTAD DE MEDICINA	
[Firma]	
Dr. Diómedes Tito Urquiaga Melquiades	
DECANO (e)	

Cajamarca, 04 de marzo del 2026

0029840-26



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE MEDICINA

<http://www.unc.edu.pe>

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

PROVEIDO N° 00157-2026-FM-UNC

Documento : SOLICITUD N° S/N-2026

Expediente : 0029833-2026-UNC

Recurrente : JOSE MAXIMO

Remite : FACULTAD DE MEDICINA
URQUIAGA MELQUIADES, Diomedes Tito

Destino : UNIDAD DE INVESTIGACION DE LA FACULTAD DE MEDICINA
Dr. BAZUALDO FIORINI, Enzo Renatto

Asunto : SOLICITO REVISION Y APROBACION DE INFORME FINAL DE TESIS

cha : Miercoles 4 de Marzo del 2026 12:14:42

Referencia : SOLICITUD DEL BACHILLER JOSE MAXIMO VILLANUEVA ALVAREZ

Visto, pase para: Su Atencion

VISTO, la Solicitud del Bachiller JOSE MAXIMO VILLANUEVA ALVAREZ, se deriva a la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina, para su atención.

Atentamente,



URQUIAGA MELQUIADES DIOMEDES TITO
FACULTAD DE MEDICINA
FIRMA



04-03-2026



Av. Atahualpa 1050, Cajamarca - Perú
Oficina 201

1 - 1

Telf.: (+51)076-599220 Anexo: 1210
mesadepartes@unc.edu.pe

N° 0029840-2026. Este documento puede ser consultado y verificado en
<http://tramitedocumentario.unc.edu.pe/QueryOficina/Documento>. Escanee el código QR para consultar estado de trámite.