

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD**

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

**DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD Y LA MORTALIDAD
NEONATAL, SERVICIO DE NEONATOLOGÍA - HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE DE CAJAMARCA 2019**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

Presentada por:

Bachiller: MARTHA AMPARO MORENO HUAMÁN

Asesor:

M.Cs. TULIA PATRICIA CABRERA GUERRA

Cajamarca, Perú

2023

Copyright © 2023 by
MARTHA AMPARO MORENO HUAMÁN
Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS APROBADA:

DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD Y LA MORTALIDAD NEONATAL, SERVICIO DE NEONATOLOGÍA - HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA 2019

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

Presentada por:

Bachiller: MARTHA AMPARO MORENO HUAMÁN

JURADO EVALUADOR:

M.Cs. Tulia Patricia Cabrera Guerra
Asesora

Dra. Diorga Nélida Medina Hoyos
Jurado evaluador

Dra. Elena Soledad Ugaz Burga
Jurado evaluador

Dra. Humbelina Chuquilín Herrera
Jurado evaluador

Cajamarca, Perú

2023



Universidad Nacional de Cajamarca

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD

Escuela de Posgrado CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las ... *11* ... horas, del día 23 de octubre de dos mil veintitrés, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por la **Dra. DIORGA NÉLIDA MEDINA HOYOS**, **Dra. ELENA SOLEDAD UGAZ BURGA**, **Dra. HUMBELINA CHUQUILIN HERRERA**, y en calidad de Asesora la **M.Cs. TULIA PATRICIA CABRERA GUERRA**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno y el Reglamento de Tesis de Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD Y LA MORTALIDAD NEONATAL, SERVICIO DE NEONATOLOGÍA – HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA 2019**, presentada por la Bachiller en Enfermería **MARTHA AMPARO MORENO HUAMÁN**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó... *Aprobar* ... con la calificación de ... *Excelente* ... (*17*) ... la mencionada Tesis; en tal virtud, la Bachiller en Enfermería **MARTHA AMPARO MORENO HUAMÁN**, está apta para recibir en ceremonia especial el Diploma que la acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, con Mención en **SALUD PÚBLICA**.

Siendo las ... *13* ... horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

E. Patricia Cabrera Guerra
.....
M.Cs. Tulia Patricia Cabrera Guerra
Asesora

Diorga Nélida Medina Hoyos
.....
Dra. Diorga Nélida Medina Hoyos
Jurado Evaluador

Elena Soledad Ugaz Burga
.....
Dra. Elena Soledad Ugaz Burga
Jurado Evaluador

Humbelina Chuquilin Herrera
.....
Dra. Humbelina Chuquilin Herrera
Jurado Evaluador

SE DEDICA A:

Mi esposo por ser mi compañero y apoyo incondicional
en el logro de mis objetivos y metas.

Mis queridas hijas, quienes han sido mi inspiración y
fortaleza para la culminación de la presente tesis.

Martha

SE AGRADECE A:

Dios por haberme dado la vida y la oportunidad de crecer y desarrollarme profesionalmente.

Hospital Regional Docente de Cajamarca por brindarme las facilidades para el recojo de la información.

Mi asesora MCs. Tulia Patricia Cabrera Guerra, por su apoyo amable y desinteresado, para la culminación de la presente tesis.

Martha

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Justificación científica	5
1.4. Objetivos	6
1.4.1. Objetivo general	6
1.4.2. Objetivos específicos	6
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.1.1. Antecedentes internacionales	7
2.1.2. Antecedentes nacionales	8
2.2. Marco doctrinal	9
2.2.1. Teoría de los determinantes sociales de la salud	9
2.3. Marco conceptual	10
2.3.1. Determinantes sociales de la salud	10
2.3.2. Mortalidad neonatal	12
2.3.3. Determinantes sociales de salud maternos	13
2.3.4. Determinantes sociales de salud neonatales	17
2.4. Definición de términos básicos	20

CAPÍTULO III	21
PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS	21
3.1. Hipótesis	21
3.1. Hipótesis	21
3.2. Variables	21
3.2.1. Variable independiente	21
3.2.2. Variable dependiente	21
3.3. Operacionalización de los componentes de la hipótesis	22
CAPÍTULO IV	23
MARCO METODOLÓGICO	23
4.1. Ubicación geográfica	23
4.2. Diseño de la investigación	23
4.3. Población, muestra y unidad de análisis	24
4.3.1. Población	24
4.3.2. Muestra	24
4.3.3. Unidad de análisis	24
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
4.5. Procedimiento para la colección de datos	25
4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos	25
CAPÍTULO V	26
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Determinantes sociales de salud maternos, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2019	26
Tabla 2	Determinantes sociales neonatales, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Cajamarca 2019	30
Tabla 3	Mortalidad neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019	33
Tabla 4	Mortalidad neonatal según determinantes sociales de salud maternos. Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Cajamarca 2019	34
Tabla 5	Mortalidad neonatal según determinantes sociales de salud neonatales. Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Cajamarca 2019	39

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS: Organización Mundial de la Salud

HRDC: Hospital Regional Docente de Cajamarca

TMN: Tasa de Mortalidad Neonatal.

DSS: Determinantes Sociales de la Salud.

INEI: Instituto Nacional de estadística e informática

ENDES: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar

MINSA: Ministerio de Salud

RN: Recién nacido

RNAT: Recién nacido a término

RNPT: Recién nacido pretérmino.

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

SE: Semana Epidemiológica

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los determinantes sociales de salud y la mortalidad neonatal. El estudio corresponde a un diseño no experimental, de corte transversal, tipo descriptivo, correlacional y de naturaleza retrospectiva. En una población de 242 historias clínicas de neonatos hospitalizados. Resultados. El 14,5% de los neonatos que fallecieron fueron hijos de madres pertenecientes al grupo etario de 18 a 35 años (p valúe= 0.037); quienes tuvieron entre 6 a más controles prenatales en el 9,9% (p valúe= 0.035); El 6,2% de la mortalidad neonatal se produjo en aquellas madres que tenían solamente primaria (p valúe= 0.000); procedentes de la zona rural en el 2,4% (p valúe= 0.011) y multíparas en 8,1% (p valor= 0.004); el 14,1% de los neonatos fallecidos fueron prematuros (p valúe=0.029).; el 10,1% tuvieron bajo peso al nacer (p valor= 0.001); 6,2% presentaron asfixia en su nacimiento (p valúe=0.014) y 4,5% presentaron sepsis neonatal (p valúe= 0.000);. Conclusión: se encontró relación significativa entre los determinantes sociales maternos y neonatales y la mortalidad neonatal según $p < 0,05$.

Palabras claves: Determinantes sociales de salud, mortalidad neonatal

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between social determinants of health and neonatal mortality. The study corresponds to a non-experimental, cross-sectional, descriptive, correlational and retrospective design. In a population of 242 medical records of hospitalized neonates. Results. 14.5% of the neonates who died were children of mothers belonging to the age group of 18 to 35 years (p value = 0.037); those who had between 6 and more prenatal controls in 9.9% (p value = 0.035); 6.2% of neonatal mortality occurred in those mothers who had only primary school (p value = 0.000); coming from rural areas in 2.4% (p value= 0.011) and multiparous in 8.1% (p value= 0.004); 14.1% of the deceased neonates were premature (p value=0.029).; 10.1% had low birth weight (p value= 0.001); 6.2% presented asphyxiation at birth (p value = 0.014) and 4.5% presented sepsis neonatal (p value = 0.000); . Conclusion: a significant relationship was found between maternal and neonatal social determinants and neonatal mortality according to $p < 0.05$.

Keywords: Social determinants of health, neonatal mortality

INTRODUCCIÓN

La mortalidad neonatal es definida por la Organización Mundial de Salud (OMS), como la muerte producida entre el nacimiento y los 28 días de vida. Es considerada como un indicador que evidencia el nivel de desarrollo que tiene la atención prenatal y el recién nacido en una determinada área geográfica o en un servicio, y es un indicador de impacto en esta área (2).

La muerte neonatal es un evento que ocurre con alta frecuencia, más de 5500 defunciones anuales a nivel nacional y no desciende de 10 muertes/1000 nacidos desde el 2014. De cada 10 muertes en menores de 1 año, 7 son neonatos; en el último quinquenio (1). Existen en la literatura múltiples causas que generan estas muertes, pero existen pocos estudios que las relacionen con los determinantes sociales, lo que motivó la decisión de desarrollar la presente investigación con el objetivo de determinar la relación entre los determinantes sociales de salud y la mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional docente de Cajamarca.

Se consideró como determinantes sociales maternos y neonatales, entre los primeros se tuvo en cuenta la edad, el control prenatal, la escolaridad, la procedencia y la paridad y como neonatales la prematuridad, el bajo peso al nacer, la asfixia neonatal, la sepsis, llegando a identificar que existe relación significativa entre determinantes sociales maternos y neonatales investigados y la mortalidad neonatal, según p valúe $< 0,05$.

La presente tesis está estructurada de la siguiente manera:

En el capítulo I se presenta el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación y objetivos.

En el capítulo II se considera a los antecedentes de la investigación, marco doctrinal, bases conceptuales marco conceptual.

En el capítulo III se aborda la hipótesis y variables

En el capítulo IV, están considerados la ubicación geográfica, diseño de la investigación, población, muestra y unidad de análisis, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimiento para la recolección de datos, técnicas para el procesamiento y análisis de datos y criterios éticos.

En el Capítulo V se detallan los resultados, análisis y discusión de los mismos.

Finalmente se encuentran las conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

La autora

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En el mundo, las muertes neonatales se han reducido lentamente de 5,1 millones en 2017 a 2,4 millones en el 2019 (2). No obstante, el año 2020 se tuvo conocimiento que murieron al menos 5 millones de niños menores de 5 años en donde el 50% fueron neonatos. En los países de los continentes africano y asiático la mortalidad neonatal varía considerablemente: en Pakistán (39%), Nigeria (35%), Angola (27%), Etiopía (26%), República Democrática del Congo (23%), Tanzania (20%), India (19%), Bangladesh (16%) e Indonesia (11%) (3).

En Latinoamérica y el Caribe (ALC) se presentan al menos, 100,000 muertes neonatales, cifra que está bajo el promedio mundial respecto a la tasa de mortalidad neonatal (TMN), solo superado por Asia del Este y los países desarrollados. Existen, sin embargo, grandes diferencias entre los países: Haití tiene una TMN de 26 muertes por cada 1000 nacimientos mientras que en Cuba está en 2%. En El Salvador, es de 8% y en Bolivia de 20%. Asimismo, el total de muertes neonatales en los 4 países donde opera la Fundación de Waal (FDW) llega a 11,151, que representa el 11% del total de las muertes neonatales en ALC (4).

En el Perú, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (5) durante el año 2021 hubo 5500 muertes neonatales, suscitándose 15 defunciones

diarias y según el Ministerio de Salud (MINSA) (6) hasta la SE 44-2022 se notificaron 4426 defunciones de las cuales 47% (2082) corresponden a defunciones neonatales proyectándose la TMN, para el 2030 a 4,6% (7).

En algunas regiones del Perú para el 2020, la TMN ha variado según el departamento; en Huancavelica fue de 18,34%, en Pasco 16,80%, en Puno 15,09%, en Cusco 14,50% y en Ayacucho 12,76% datos que superan dos o tres veces el riesgo de ocurrencia de muerte neonatal existente (6).

Asimismo, según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (7), en el 2021, el 38% de muertes neonatales ocurrieron en sus primeras 24 horas de vida y estaban relacionadas a la asfixia y atención del parto; el 40% ocurrieron entre el primer y séptimo día de vida también relacionadas a la asfixia e infecciones, mientras que la mortalidad neonatal entre los días 8 y 28 de vida fue de 21%, asociadas a infecciones y a las condiciones de atención del neonato en el hogar o en ambientes hospitalarios (7).

En la región de Cajamarca se estima una tasa de 11,42% de muertes neonatales. En el año 2021 se notificaron 196 fallecimientos y 96 en el año 2022 (8).

La muerte neonatal es un evento que ocurre con alta frecuencia, donde el 30% de las defunciones se presentan en recién nacidos de buen peso, a término y sin malformaciones congénitas letales (mortalidad neonatal evitable). Además, la TMN nacional es mayor en departamentos con mayor pobreza, menor educación, mayor ruralidad y departamentos ubicados en regiones de la selva y sierra central por lo

que este evento requiere ser abordado con enfoque de equidad en las políticas públicas y programas nacionales (9).

El objetivo 3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible “Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades” está dirigido a asegurar la salud y el bienestar mediante la mejora de la salud reproductiva, materna e infantil, entre otros, sin dejar a nadie atrás y buscando construir una verdadera alianza para el desarrollo donde todos los países participen, por lo que sugiere medir las desigualdades en los indicadores de salud. El monitoreo continuo de las desigualdades en la TMN y la cobertura de intervención del recién nacido debe ser un aspecto clave de cualquier estrategia para llegar a todas las madres y sus recién nacidos (9) y se puede abordar desde el enfoque de los determinantes sociales de la salud.

Los determinantes sociales de la salud definidos como “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen” (10) reflejan el estado de la salud como consecuencia de comportamientos individuales y contextos sociales; además, del impacto de los servicios de salud y de las características genético-biológicas, pues éstas condiciones pueden ser altamente inequitativas; y, dar lugar a desigualdades, traducéndose así en consecuencias para la salud no abordadas adecuadamente teniendo consecuencias, en las cifras mundiales de mortalidad (11).

Es así que, los determinantes sociales de la salud también están ligados a las causas que generan la mortalidad neonatal por las inequidades sociales y sanitarias a las que están sujetos tanto la madre como el recién nacido (10). Según el MINSA (7),

la primera causa de defunción neonatal es aquella ligada a la prematuridad y se señala que el 27% de neonatos falleció por esta causa en el año 2021 y 28% en el año 2022, seguida de la asfixia que generó 18% de mortalidad neonatal en el 2021 y 15% en el 2022; las infecciones también fueron causa de fallecimiento 14% en el 2021 y 15% en el 2022 (7).

Dentro de los determinantes sociales pueden ser considerados los personales intermedios que establecen las diferencias en cuanto a la exposición y la vulnerabilidad a las condiciones perjudiciales para la salud considerándose a la edad materna, la escolaridad y procedencia, también puede ser estimado el sistema de salud que fija la exposición y vulnerabilidad a los factores de riesgo, acceso a los servicios y programas de salud para mediar las consecuencias de las enfermedades en torno a la vida de las personas, considerándose para el presente estudio al número de atenciones prenatales que recibe la gestante; además se consideran los determinantes biológicos como la prematuridad, el bajo peso al nacer, la asfixia y la sepsis neonatal.

En el Hospital Regional de Cajamarca, esta situación no es diferente, por el contrario, la tasa de mortalidad neonatal es elevada, se estima que hubo 71 muertes de recién nacidos en el año 2017, lo que representa de uno a dos casos por semana; el 28,17% fallecen en el primer día de vida y 50% entre los días 1 y 7 mientras que el 21,1% no sobrevive al 8^a día (12); cuyas causas reflejan las enormes inequidades sociales, hecho que motivo la realización de la presente investigación con el objetivo de determinar la relación entre los Determinantes Sociales de la Salud y la mortalidad neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes sociales de salud y la mortalidad neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2019?

1.3. Justificación de la investigación

La mortalidad neonatal es un indicador que evidencia el nivel de desarrollo que tiene la atención prenatal y del recién nacido en una determinada área geográfica o en un servicio, y es un indicador de impacto de los programas e intervenciones en esta área (13). Es internacionalmente aceptada, también, como un indicador clave de la condición de salud y socioeconómica de una población, y es el resultado final de un complejo proceso que está inscrito en la estructura social y que tiene diversos niveles de determinación y, por tanto, de análisis, desde la sociedad global hasta el nivel familiar y el nivel individual (14).

Se conoce que la TMN disminuyó considerablemente en la década anterior, sin embargo, a partir del año 2019 ha habido un estancamiento en su incidencia con un promedio de 10 muertes neonatales por 100 000 nacidos vivos, adquiriendo, una fracción cada vez mayor de la mortalidad infantil del país (13).

Esta situación preocupante ha generado el interés creciente por el estudio no solo de los factores individuales, sino también del entorno, en un afán de llenar un vacío en el conocimiento sobre los factores involucrados en la mortalidad neonatal.

Los resultados constituirán una línea de base para tomar las decisiones pertinentes cuando se esté frente a uno de los determinantes maternos o neonatales identificados en el presente estudio y brindar una atención de calidad, precoz y oportuna. Metodológicamente servirán como antecedente para futuras investigaciones que traten sobre el mismo tema.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los determinantes sociales de salud y la mortalidad neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019

1.4.2. Objetivos específicos

1. Identificar los determinantes sociales de la Salud maternos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019
2. Describir los determinantes sociales de la Salud neonatales en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019
3. Establecer la incidencia de la mortalidad neonatal precoz y tardía, en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Pino et al (15) en su estudio realizado en Paraguay, 2016 formularon como objetivo analizar la asociación entre factores sociodemográficos, biológicos y la mortalidad neonatal. El estudio fue de casos y controles, teniendo como resultados que, en los casos, el 51% tuvo estudios de primaria, 37% secundaria, 9% universitaria y 3% eran analfabetas; en los controles 37% de madres culminó la primaria, 54% la secundaria y 9% la universidad. Con respecto a la paridad en los casos, el 37% tuvo 0 partos y 41% tuvo 1 a 2 partos, en los controles un 54% tuvo 0 partos, 22% tuvo entre 1 a 3 partos y 3% entre 4 a 9 partos.

Manríquez et al. (16), realizaron una investigación en Chile, 2017, planteó como objetivo analizar los factores sociodemográficos y fisiopatológicos maternos y del recién nacido asociados a la mortalidad neonatal. Indicó que hubo 81 muertes neonatales que ocurrieron durante este período; las principales causas de muerte, fueron la prematuridad con un 57%.

Mendoza et al. (17), realizó una investigación en Colombia en el 2017, cuyo objetivo fue establecer los determinantes asociados a mortalidad neonatal, encontraron que la mortalidad se presentó en 2,25 % de los neonatos, de los cuales 76,80% fue entre 0-7 días; siendo los principales determinantes asociados el bajo

peso al nacer en 77,60%, la prematuridad en 71,2% ($p < 0,0001$), las infecciones bacterianas graves en 36,8% y asfixia neonatal en 13,6%. En cuanto a los determinantes maternos identificaron a la edad menor a 17 años en 13,6%, de 17-35 años en 78% y mayores a 35 años en 8,8%; las atenciones prenatales menos de 6 en 70,4% ($p = < 0,0001$). Concluyeron que la mortalidad neonatal obedece a determinantes maternos, obstétricos y feto-neonatales.

Álvarez et al. (18), realizó una investigación en Nicaragua en el 2022, con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal, en una población de 105 participantes, de los cuales 35 son casos y 70 son controles, encontraron que 60,9% de madres tuvieron entre 20-35 años de edad, el 57,1% fue de la zona rural, 70,5% tuvo nivel educativo secundaria y 29% primaria. De los casos 35,8% y de los controles 64,2% fueron multíparas. Los factores que presentaron asociación estadística significativa con la mortalidad neonatal, fueron el número bajo de CPN ($P = < 0,001$), sepsis neonatal ($P = < 0,001$), edad gestacional $\leq 36 \frac{6}{7}$ SG ($P = < 0,001$), asfixia, $P = < 0,001$).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Salazar G. (19), en su investigación, en el año 2022, tuvo como objetivo determinar la asociación de los factores que inciden en la mortalidad neonatal, fue un estudio de casos y control. Los factores neonatales relacionados a la mortalidad fueron el bajo peso (< 1500 g); 45,4% fueron casos y 45,4% controles ($p < 0,001$), < 28 semanas 39,7% casos y 0,9% controles ($p < 0,001$), de 28-32 semanas 60,3% casos y 6,9% controles ($p < 0,001$); asfixia 44,7% casos y 9,7% controles ($p < 0,001$),

sepsis 61,7% casos y 29,2% controles ($p < 0,001$). Dentro de los factores maternos se encontró < 6 controles prenatales 78,0 % casos y 68,3% controles ($p 0,034$). Concluyó que las principales causas de mortalidad neonatal fueron la prematuridad y el síndrome de dificultad respiratoria.

Kubota (20). En su estudio en Lima, año 2020, formuló como objetivo identificar los factores inherentes al neonato asociado a mortalidad neonatal, obtuvo la existencia de una estadística significativa entre mortalidad con la prematuridad con un nivel de significancia $< 0,011$, y del bajo peso al nacer con un nivel de significancia $< 0,027$.

2.2. Marco doctrinal

2.2.1. Teoría de los determinantes sociales de la Salud

La Organización Mundial de la Salud define los determinantes sociales de la salud (DSS) como "las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana". Estas fuerzas y sistemas incluyen políticas y sistemas económicos, programas de desarrollo, normas y políticas sociales y sistemas políticos. Las condiciones anteriores pueden ser altamente diferentes para varios subgrupos de una población y pueden dar lugar a diferencias en los resultados en materia de salud (21).

El abordaje de los determinantes sociales de la salud, es de suma importancia porque tiene que ver con la situación en la vive el ser humano desde su nacimiento, sujeta la mayor parte del tiempo a grandes inequidades sociales y sanitarias que

resquebrajan su bienestar y con ello vulneran su derecho como ser humano. Es necesario, por tanto, reconocer las causas complejas y a menudo duraderas de la mala salud y la inequidad en materia de salud mediante la investigación desde las ciencias sociales y la epidemiología.

2.3. Bases conceptuales

2.3.1. Determinantes sociales de la salud

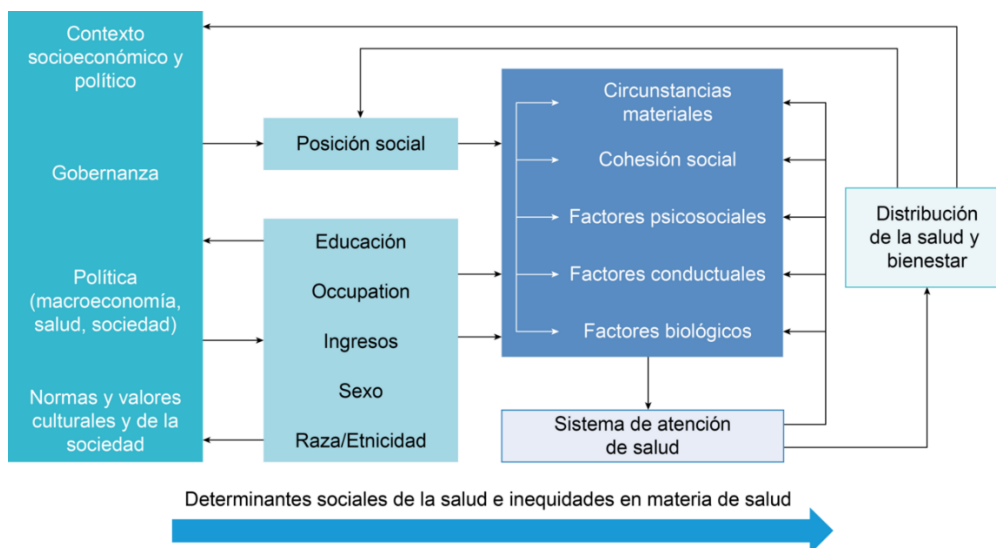
En Latinoamérica a comienzos del siglo XX, en la determinación social del proceso salud-enfermedad, se abordó la problemática de salud con el denominado enfoque de los determinantes sociales de la salud.

El Modelo de Determinantes Sociales de la Salud que recomienda la OPS/OMS para su abordaje, el cual menciona dos grandes rubros de determinantes:

- **Estructurales y/o sociales:** se refiere a aquellas características que generan o un fortifican la estratificación de una sociedad y definen la posición socioeconómica de un individuo. Estos mecanismos conforman la salud de un grupo social en función de su ubicación dentro de los grupos jerárquicos de poder, prestigio y acceso a bienes materiales y económicos. El adjetivo "estructural" resalta la jerarquía causal de los determinantes sociales en la génesis de las inequidades sociales en materia de salud. Son aquellos que tienen que ver con: posición social, género, raza y grupo étnico, acceso a la educación y al empleo (21).
- **Intermedios y personales:** los determinantes intermedios se distribuyen según la estratificación social y determinan las diferencias en cuanto a la exposición y la vulnerabilidad a las condiciones perjudiciales para la salud. Las principales categorías de determinantes intermedios de la salud son:

- Circunstancias materiales: calidad de la vivienda y entorno del vecindario, posibilidades de consumo (medios financieros para adquirir alimentos saludables, ropa apropiada, etc.) y el entorno físico de trabajo.

El marco conceptual de los determinantes sociales de la salud



- Circunstancias psicosociales: factores psicosociales de estrés, circunstancias de vida y relaciones estresantes, apoyo y redes sociales.
- Factores conductuales y biológicos: nutrición, actividad física, consumo de alcohol, tabaco y drogas; como factores biológicos también se consideran a los factores genéticos.
- Cohesión social: la existencia de confianza mutua y respeto entre los diversos grupos y sectores de la sociedad; contribuye a la manera en que las personas valoran su salud.
- Sistema de salud: exposición y vulnerabilidad a los factores de riesgo, acceso a los servicios y programas de salud para mediar las consecuencias de las enfermedades para la vida de las personas (21) .

En los determinantes sociales también se puede hablar de los determinantes proximales que está representado por factores de riesgo individuales como la morbilidad de base, la edad, carga genética, el sexo: En el presente estudio se abordaron la edad de madre, la procedencia, la escolaridad y la paridad, y en torno

al neonato se estudió la prematuridad, el bajo peso al nacimiento, la asfixia y la sepsis y como determinante del sistema sanitario el número de atenciones prenatales (22).

2.3.2. Mortalidad neonatal

- Definición

La (OMS) define la mortalidad neonatal como la muerte producida entre el nacimiento hasta los 28 días de vida. La tasa de mortalidad neonatal es un indicador sensible para valorar la calidad de la atención en salud del recién nacido en una determinada área geográfica o en un servicio y es un indicador de impacto de los programas e intervenciones en esta área (2)

Los recién nacidos presentan complicaciones o mueren por el mal estado de salud de la madre, por falta de acceso a servicios de salud de calidad para la atención de la gestante y la madre y el bebé en el parto y postparto; así como por la ausencia de cuidados adecuados de la niña o niño durante su primer mes de vida en el hogar y la comunidad. A nivel nacional las áreas rurales y excluidas del país subyacen como determinantes de la muerte neonatal, así como la escasa valoración de la vida de los recién nacidos, la baja escolaridad de las madres, la pobreza y la exclusión social. Del promedio nacional, el mayor número de muertes neonatales se presenta en zonas rurales de sierra y selva, cuya población se encuentra en situación de pobreza (23).

Las principales causas de muerte neonatal son el peso menor a 1000 g.; considerados como prematuros extremos, la prematuridad extrema sobre todo

cuando tienen menos de 28 semanas de gestación; el sexo femenino, y la sepsis bacteriana en recién nacido no especificado (24).

- **Clasificación**

- **Mortalidad neonatal precoz (MNP):** muerte desde el nacimiento hasta la primera semana de vida (0-6 días). Se divide en las que ocurren durante las primeras 24 horas, provocadas por asfixia, malas maniobras de reanimación, malformaciones cardiovasculares y pulmonares; y las que ocurren a partir del segundo hasta el sexto días y obedecen a la falta de capacidad de terapia de soporte (13)
- **Mortalidad neonatal tardía (MNT):** Muerte ocurrida entre los 7-27 días y se relaciona con las condiciones ambientales y de atención infantil (13)

- **Etiología de la muerte neonatal**

Tres son las causas que explican las tres cuartas partes de la mortalidad neonatal en el mundo: partos prematuros (29%), asfixia (23%) e infecciones graves tales como sepsis y neumonía (25%) (25).

2.3.3. Determinantes sociales de salud maternos

Edad materna. La edad es un antecedente biodemográfico que permite identificar factores de riesgo a lo largo del ciclo vital de las personas; en el caso de la mujer adquiere especial importancia el período llamado edad fértil; dicho período caracteriza a la mujer por su capacidad de ovular y embarazarse.

La edad es un determinante social de salud que permite identificar factores de riesgo a lo largo del ciclo vital de las personas, estas edades son las que corresponden a la adolescencia o a una edad mayor de 35 años; las cuales están asociadas a un mayor riesgo materno y perinatal, donde la mujer, el feto y recién nacido tienen mayor probabilidad de enfermar o morir.

El embarazo en adolescentes; además del mayor riesgo biológico que implica, genera una situación de riesgo social para el recién nacido y la madre, siendo un importante problema de salud pública en la mayoría de los países, especialmente en aquellos en vías de desarrollo como el Perú. En cambio, el embarazo en mujeres de 35 o más años se asocia a un aumento del riesgo de presentar una serie de patologías propias de la gestación y una mayor frecuencia de morbilidades maternas crónicas (26).

En el Perú, se observa una alta incidencia de embarazos adolescentes en comparación con países desarrollados; pero la tendencia actual indica que el número de gestantes con más de 35 años está aumentando por lo que las medidas de prevención deberán de instaurarse para evitar la morbimortalidad neonatal (26).

Atención prenatal. Se define como el conjunto de acciones asistenciales dirigidas a la mujer embarazada con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo para prevenir, orientar y disminuir factores de riesgo, detectar problemas de salud y tratarlos a tiempo. Es la oportunidad decisiva para que los profesionales sanitarios brinden atención, apoyo e información a las gestantes para que éstas se concienticen

y tomen las medidas correspondientes a favor del bienestar binomio madre -niño. Ello incluye la promoción de un modo de vida sana incluida una buena nutrición, la detección y la prevención de enfermedades, la prestación de asesoramiento para la planificación familiar y el apoyo a las mujeres que puedan estar sufriendo violencia de pareja (27).

Escolaridad materna. el nivel educativo de la madre establece diferencias en los riesgos de mortalidad infantil: las niñas/ niños de madres con educación primaria tienen una mayor probabilidad de morir durante el primer año de vida (22 por mil nacidos vivos), comparado con aquellos de madres con educación secundaria (15 por mil nacidos vivos). Esta dramática situación puede cambiar si se asume una posición responsable frente a esta problemática a fin de encontrar soluciones que puedan desencadenar un impacto importante en los logros que se busca alcanzar (28).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática(INEI) 2019; el control prenatal se define como todas las acciones y procedimientos destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbilidad y mortalidad materna y perinatal; permite identificar riesgos y anomalías durante el embarazo, tanto en la madre como en el feto; indica que quienes no controlan su embarazo tienen cinco veces más posibilidad de tener complicaciones; sin embargo, al ser detectadas a tiempo, pueden ser tratadas oportunamente (29).

La OMS establece un nuevo modelo de atención prenatal orientado a incrementar el número de contactos que debe tener la embarazada con los profesionales

sanitarios a lo largo del embarazo a ocho; debido a que existen estadísticas que señalan que la mayor frecuencia de contactos prenatales de mujeres con el sistema sanitario está asociado a aminorar las probables muertes prenatales y neonatales; en razón de que existen más oportunidades para detectar y afrontar las posibles complicaciones. Una atención prenatal con un mínimo de ocho contactos puede reducir las muertes perinatales hasta en 8 por cada 1000 nacimientos, en comparación a solo cuatro visitas (29).

Según el Ministerio de Salud, se considera 6 atenciones prenatal, como mínimo en donde la primera consulta deberá tener una duración no menor de 40 minutos, y las consultas de seguimiento deben durar no menos de 25 minutos. La primera atención prenatal debe ser antes de las 14 semanas de gestación, la segunda atención prenatal debe ser entre las 14 a 21 semanas de gestación, la tercera entre las 22 a 24 semanas de gestación, la cuarta, entre las 25 a 32 semanas de gestación, la quinta entre las 33 a 36 semanas de gestación y la sexta entre las 37 a 40 semanas de gestación (29).

Paridad. Cuando se habla de paridad, se hace una particular referencia la multiparidad por la estrecha relación que existe con la morbi-mortalidad neonatal. Las multíparas suelen presentar enfermedades crónicas no transmisibles en comparación a otras mujeres, además de tener periodos intergenésicos corto que no le permite al organismo una recuperación total de un anterior embarazo.

La prevalencia de multiparidad es elevada en el país por lo que se considera como una problemática de salud vinculada al subdesarrollo. Durante los controles prenatales se puede evidenciar que las pacientes multíparas no tienen interés por la atención médica en los establecimientos de salud y prefieren el parto domiciliario (30).

2.3.4. Determinantes sociales de salud neonatales

Prematuridad. Uno de los determinantes sociales neonatales importantes y que causan altos índices de mortalidad neonatal es la prematuridad, la misma que es definida por la OMS como el nacimiento que ocurre antes de completarse las 37 semanas o antes de 259 días de gestación, desde el primer día del último periodo menstrual. Dentro de la prematuridad se puede distinguir grados, que se establecen en función de las semanas de gestación (SDG)

a) Extremadamente prematuros (< 28 SDG) representan el 5.2%-5.3% de todos los prematuros.

b) Muy prematuros (28 -31 SDG) representan el 10.4% de todos los prematuros.

c) Moderadamente prematuros (32-36 SDG) representan la mayoría de los nacidos prematuros, con el 84.3%. Entre estos moderadamente prematuros, se ha clasificado a un subgrupo denominado, “prematuros tardíos” (34-36 SDG) (31).

La mortalidad neonatal constituye una consecuencia de la prematuridad, asociada a la limitada capacidad de los servicios de salud para atender estos casos.). Según MINSA (2019), la proporción de defunciones en RN prematuros viene en ascenso continuo para el 2011 registró un 62.6 %, 68 % en el 2018, en lo que va del año 2019(1-14) esta proporción se incrementó a 70 %; que se distribuye entre prematuros extremos (23 %), muy prematuros (21 %) y prematuros tardíos (26 %) (32).

Bajo peso al nacer. Se considera bajo peso al nacer cuando los recién nacidos nacen con menos de 2 500 g, independientemente de su edad gestacional y que constituye uno de los problemas más graves en la mayoría de los países y que puede

producir considerables alteraciones en los aspectos determinantes del estado de salud de la población, es decir, el desarrollo físico, la morbilidad, la mortalidad neonatal y la invalidez. Se estima que en países en vías de desarrollo 1 de cada 5 niños que nacen pesan menos de 2 500 g. (33).

El bajo peso al nacer es la consecuencia de un insuficiente mecanismo de desarrollo intrauterino fetal y, por tanto, un indicador de la salud importante, dada la cercana relación de este con la morbilidad y la mortalidad infantil (33).

Según el MINSA (2019), menciona que una de las características de defunción neonatal es el bajo peso al nacer. El año 2018 entre las SE (1-52) se presentó el 67% de muertes, seguido de 33% con peso adecuado y para el 2019 entre las SE (1-14), un 70% de las defunciones neonatales estuvieron relacionadas al bajo peso y solo 30% tuvieron peso adecuado (32).

Los RN con peso menor de 1 500 g constituyen un grupo especial de pacientes en las unidades de cuidados intensivos neonatales, por que requieren una atención diferenciada, demandan formas individualizadas de seguimiento, ocasionan altos costos económicos para sobrevivir, sufren comorbilidades a largo plazo y generan problemas familiares y sociales y muchos de ellos no sobreviven (33).

Según el MINSA (34), una de las causas principales de defunción neonatal es el bajo peso al nacer. El año 2018 entre las SE (1-52) representó el 67% de muertes, y para el 2019 entre las SE (1-14), un 70% de las defunciones neonatales estuvieron relacionadas al bajo peso

Asfixia. Esta patología representa un determinante que se caracteriza por intercambio gaseoso alterado debido a la interrupción del flujo sanguíneo placentario, representada por un PH en la primera hora de vida en arteria umbilical menor a 7,15 referido como acidemia fetal severa, con tal grado de acidosis que se aumentan los riesgos potenciales de secuelas neurológicas adversas. En su definición clínica, se define como la falla en iniciar o sostener la respiración espontánea al nacer, con hipoxemia e hipercapnia progresivas que llevan a acidosis (35).

Fisiopatológicamente se caracteriza por: bradicardia, hipoxemia, hipercapnia, hipotensión y acidosis metabólica. Clínicamente se expresa por un test de Apgar \leq a 3 al minuto de vida y acidosis en sangre de cordón (35).

La Academia Americana de Pediatría y el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología, han decidido incluir como criterios para definir asfixia, al PH del cordón menor a 7.0, el Apgar a los 5 minutos menor de 3, compromiso neurológico: irritabilidad, convulsiones, coma; compromiso de 2 o más sistemas: renal, cardiaco, etc.

Clasificación de la asfixia

Según criterio práctico u operativo, la asfixia se clasifica en:

- Asfixia neonatal leve, caracterizada por el test de Apgar 7-10
- Asfixia neonatal moderada se caracteriza por el test de Apgar 4-6
- Asfixia neonatal severa caracterizada con un test de Apgar 0-3 al minuto. El MINSA en el 2019, afirma que una de las causas principales de mortalidad neonatal es la asfixia que representa un 11 % (35).

Sepsis neonatal. Es un síndrome clínico caracterizado por un conjunto de signos y síntomas de infección, asociados o no a enfermedad sistémica (bacteriemia) que ocurre en el primer mes de vida (36). La sepsis neonatal se clasifica en dos tipos dependiendo del tiempo de aparición del cuadro clínico:

- La sepsis neonatal temprana ocurre dentro de las primeras 72 horas de vida, se adquiere por transmisión vertical y los gérmenes involucrados más frecuentes son los que colonizan las áreas genital y perineal de la madre.
- La sepsis neonatal tardía ocurre entre las 72 horas de vida y el final del periodo neonatal (36).

2.4. Definición de términos básicos

Determinantes sociales de salud. Circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, e incluso mueren (10).

Neonato. Nacido vivo de una gestación cuya edad abarca desde el nacimiento hasta los 28 días de edad (37).

Prematuridad. Condición del recién nacido caracterizada por una edad gestacional menor a 37 semanas o 259 días (38).

Mortalidad Neonatal. Aquella que ocurre antes de alcanzar los 28 días de edad (8).

Bajo peso al nacer. Es el peso al nacer inferior a 2500 gramos (33).

Atención prenatal: Aquellas acciones asistenciales dirigidas a la mujer gestante que sirven para identificar aquellas pacientes de mayor riesgo, con el fin de detectar problemas de salud y realizar intervenciones en forma oportuna que permitan prevenir riesgos y complicaciones así lograr un buen resultado perinatal (27).

CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis

Hi. La relación que existe entre los determinantes sociales de salud y la mortalidad neonatal es estadísticamente significativa en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019.

3.2. Variables

3.2.1. Variable independiente

Determinantes Sociales de Salud maternos y neonatales.

3.2.2. Variable dependiente

Mortalidad neonatal

3.3. Operacionalización/categorización de los componentes de la hipótesis.

Tipo de variable	Dimensiones	Indicadores	Categorías	Escala
<p>Variable 1</p> <p>Determinantes sociales de la salud. circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, e incluso mueren (10).</p>	Determinantes sociales maternos	Edad	<18 años 18-35 años 36 a más	De razón
		Escolaridad	Sin escolaridad Primaria Secundaria Superior	Ordinal
		Procedencia	Rural Urbana	Nominal
		Paridad	Primípara Multípara Gran multípara	Ordinal
		Atención prenatal	< 6 APN 6 a + APN	Intervalo
	Determinantes sociales neonatales	Prematuridad	Si - No	Nominal
		Bajo peso al nacer	Si - No	Nominal
		Asfixia	Si - No	Nominal
		Sepsis	Si - No	Nominal
	<p>Variable 2</p> <p>Mortalidad neonatal. Muerte producida entre el nacimiento hasta los 28 días de vida (6).</p>		Mortalidad Precoz (0 a los 7 días)	Si - No
Mortalidad Tardía (7 a 28 días)			Si - No	Nominal

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Ubicación geográfica

La presente investigación, se desarrolló en el servicio de neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca (HRDC), hospital referencial de mayor complejidad de la Región, cuenta con un área de 46,955.80 m², con una construcción de 5 niveles (pisos). Se encuentra ubicado en el departamento, provincia y distrito de Cajamarca.

El servicio de Neonatología, está conformado por tres unidades que son Atención Inmediata, Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos neonatales y cuenta con 60 camas, en el cual laboran 12 médicos, 80 licenciadas de enfermería y 32 técnicos; además tiene oxígeno y aire comprimido empotrado, incubadoras intensivas, cunas, y ventiladores mecánicos de alta frecuencia.

4.2. Diseño de la investigación

La presente investigación es de diseño no experimental, de corte transversal; porque no se manipuló ninguna de las variables y se recolectó la información en un solo momento; asimismo fue de enfoque cuantitativo, ya que se recogieron y analizaron los datos numéricos acerca de cada uno de los determinantes sociales y de la mortalidad neonatal (39).

El estudio es de tipo descriptivo, correlacional porque ha permitido describir las características de los determinantes sociales y la mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Cajamarca y establecer la relación entre determinantes sociales de la salud y la mortalidad neonatal.

4.3. Población, muestra y unidad de análisis

4.3.1. Población

La población estuvo constituida por 242 historias clínicas de neonatos hospitalizados en el servicio de neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante el primer semestre del año 2019.

4.3.2. Muestra

La muestra, estuvo constituida por 40 historias clínicas de neonatos que fallecieron durante el primer semestre del año 2019.

4.3.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis, estuvo conformada por cada una de las muertes neonatales acaecidas en el servicio de neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo de la presente investigación se ha tenido en cuenta diferentes pasos: Primero, se solicitó el permiso al director del Hospital Regional de Cajamarca, para que permita el acceso a las historias clínicas.

Segundo, se procedió al recojo de la información según objetivos planteados.

La técnica utilizada fue el análisis documental y el instrumento una ficha de recolección de datos la misma que consta de datos concernientes a los determinantes sociales maternos como edad, control prenatal, escolaridad, procedencia y paridad y los determinantes neonatales como prematuridad, bajo peso al nacer, asfixia neonatal y sepsis (Anexo 01).

Validación y confiabilidad

Validación: Se realizó mediante juicio de tres expertos, quienes fueron enfermeras especialistas que laboran en el área de neonatología. (Anexo 2)

Confiabilidad: Se realizó mediante una prueba piloto aplicado a 25 historias clínicas de neonatos fallecidos en el segundo semestre 2018 del HRDC (Anexo3)

4.5. Procedimiento para la recolección de datos

Se solicitó el permiso correspondiente a la directora del Hospital Regional Docente de Cajamarca, así como también a la jefatura de Neonatología y de archivo para poder tener acceso a las historias clínicas y RAD de cada una de las áreas del servicio.

4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos

Una vez recolectada la información, se codificó y digitalizó para su procesamiento automatizado en el software SPSS v. 22.

Los resultados se presentaron en tablas estadísticas simples y de contingencia. Se utilizó el Chi cuadrado de Pearson, asumiendo un valor de p inferior a 0.05 como diferencia estadísticamente significativa y se realizó el análisis y discusión usando el marco teórico.

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1: Determinantes sociales de salud maternos, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2019

Determinantes sociales de la salud materna		N°	%
Edad de la madre	< 18 años	35	14,5
	18-35 años	168	69,4
	36 a más	39	16,1
Control Prenatal	< de 6 controles	140	57,9
	6 a más controles	102	42,1
Escolaridad	Sin escolaridad	6	2,5
	Primaria	102	42,1
	Secundaria	98	40,5
	Superior	36	14,9
Zona de procedencia	Rural	129	53,3
	Urbana	113	46,7
Paridad	Primípara	78	32,3
	Múltipara	162	66,9
	Gran Múltipara	2	0,8
Total		242	100,0

En la tabla 1, se muestra que el 69,4% de las madres de los neonatos tenían 18 a 35 años, 16,1% tenían 36 a más, mientras que 14,5% menos de 18 años.

Estos datos coinciden con los resultados encontrados en la investigación realizada por Mendoza et al. (17), quienes en su investigación hallaron que 78% de mujeres tenían 17-35 años, 13,6% fueron madres menores de 17 años, y 8,8 % mayores de 35 años.

De igual manera, coinciden con los reportados por Alvares et al. quienes señalan que, el 60,9 % de madres de neonatos fallecidos tuvieron entre 20-35 años de edad; de igual. También con los reportados por Huaccha et al. (40) quienes identificaron que el 42% de las madres tuvieron edades entre 19 y 29 años y con los de Iannuccilli (41), quien en su investigación encontró que el 14,5 % de neonatos fallecidos fueron de madres menores de 18 y mayores de 35 años.

La edad, es un determinante social de salud que permite identificar factores de riesgo a lo largo del ciclo vital de las personas. Uno de estos riesgos a considerar, es el embarazo en adolescentes o en mujeres añosas, el cual está asociado a un mayor riesgo materno y perinatal, donde se expone a la mujer, al feto y recién nacido a mayor probabilidad de enfermar o morir.

En lo que respecta a los controles prenatales, se encontró que 58% de madres tuvo menos de 6 controles, mientras que 42% de 6 a más controles, datos que coinciden con el estudio de Huacha et al. (40), quienes, en su investigación, obtuvieron que 38% de las madres tuvieron de 1 a 3 controles prenatales. Asimismo, se asemejan a los datos reportados por Salazar (19), quien indicó que 78% de gestantes tuvieron menos de 6 controles prenatales. De igual forma coinciden con los resultados mostrados por Iannuccilli (41), quien obtuvo en su estudio que 66,7 % de madres de recién nacidos fallecidos tuvieron menos de 6 controles prenatales y 33,3% de 6 a más controles. Mendoza et al. (17), también mostraron en su investigación que el 70,40% de madres tuvieron menos de 6 controles prenatales.

Referente a la escolaridad se obtuvo que 42% de las madres tenían primaria, seguido del 40% que señalaron tener secundaria, solo 3% de las madres no tenían escolaridad. Datos asociados y similares a la investigación fueron los de Pino et al. (15), quienes, en su estudio de casos y controles, obtuvieron que el 51% de las madres realizaron estudios de primaria, 37% secundaria, 9% universitaria y el 3% eran analfabetas.

El bajo nivel educativo de las mujeres establece diferencias en los riesgos de mortalidad infantil: las niñas o niños de madres con educación primaria tienen una mayor probabilidad de morir durante el primer año de vida (22 por 1000 nacidos vivos), que aquellos de madres con educación secundaria (15 por 1000 nacidos vivos) (29). Asimismo, son similares a los resultados obtenidos por Álvarez et al. (18), quienes en su estudio encontraron que el 70,5% de las madres de los neonatos fallecidos tuvieron secundaria y 29,5 % primaria.

Respecto a la zona de procedencia, se obtuvo que el 53% de madres proceden de la zona rural, mientras que el 47% son de la zona urbana. Resultados que se asemejan al estudio de Álvarez et al. quienes identificaron que el 57,1% eran procedentes de la zona rural.

Referente a la paridad, se observa que 67% de las madres de los neonatos fueron multíparas, seguido del 32% que fueron primíparas. Datos que muestran gran similitud con los resultados de Pino et al. (11), quienes encontraron que el 41% de las madres tenían eran primíparas. De igual manera, se asemejan al estudio de Álvarez et al. (18), quienes determinaron que el 35,8% fueron multíparas.

Las multíparas al igual que las primíparas suelen tener complicaciones obstétricas como la preeclampsia, que ponen en riesgo el bienestar del neonato. Ianucelli (41), señala que la multiparidad también ha sido asociada a resultados neonatales adversos explicados principalmente por complicaciones obstétricas o patologías maternas.

La multiparidad es considerada como factor de riesgo por las enfermedades crónicas no transmisibles subyacentes que puede tener la madre, además de estados de malnutrición preconcepcional, hábitos tóxicos, embarazos múltiples, periodos intergenésicos cortos y otros, que obviamente la predisponen a tener recién nacidos prematuros, de bajo, haciéndolos vulnerables para una muerte neonatal

Tabla 2. Determinantes sociales neonatales, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Cajamarca 2019

Determinantes sociales de la salud neonatales		Nº	%
Prematuridad	Si	162	66,9
	No	80	33,1
Bajo peso al nacer	Si	93	38,4
	No	149	61,6
Asfixia neonatal	Si	50	20,7
	No	192	79,3
Sepsis	Si	159	65,7
	No	83	34,3
Total		242	100.0

La tabla 2 muestra que el 66,9% de los neonatos atendidos en el Hospital Regional de Cajamarca, son prematuros, el 33,1% son neonatos a término; 61,6 % de ellos con peso adecuado y 38,4% tuvieron bajo peso al nacer, 20,7% padecieron de asfixia neonatal, 65,7% tuvieron sepsis neonatal.

Datos que coinciden con Manríquez et al. (42), quienes, en su investigación obtuvieron que el 57 % de las muertes neonatales fueron en prematuros. También se asemejan a los reportados por Mendoza et al. (17), quienes señalan en su investigación, que 71,20% de las muertes neonatales fueron por prematuridad. Asimismo, Iannuccilli (41), obtuvo que un 63,8 % de neonatos que fallecieron tuvieron menos de 37 semanas.

También coinciden con los resultados encontrados por Salazar (19), quien informó que el 60,3% de recién nacidos fallecidos, fueron prematuros de 28-32 semanas, pero

difieren con los resultados encontrados por Monasterio (43), quien encontró que solamente el 41,7 % de muertes neonatales fueron por prematuridad.

Por su parte, el Ministerio de Salud (2019) (44), informó que la proporción de defunciones en RN prematuros viene en ascenso continuo para el 2011 registró un 62,6 %, 68% en el 2018 y hasta la semana epidemiológica 14 del año 2019 esta proporción aumentó a 70 %

La prematuridad se constituye en uno de los determinantes sociales neonatales pues ocasionan altos índices de mortalidad neonatal; además de las graves consecuencias individuales, como secuelas neurológicas, gastos familiares y de los sistemas de salud por las estancias hospitalarias largas.

En cuanto a los recién nacidos con bajo peso al nacer se determinó que el 38,4% de los neonatos tuvieron este problema. Datos similares a los del estudio de Huaccha et al. (40) quienes señalan que el 34% de neonatos que fallecieron tuvieron como causa al bajo peso al nacer entre 1000g a 1499g. Datos superiores fueron encontrados por Salazar y Monasterio (19,43), quienes identificaron que los neonatos que fallecieron tuvieron bajo peso al nacer en 45,4% y 45,8% respectivamente; de igual manera Iannuccilli (41) quien obtuvo que el 72,5% de neonatos fallecidos tuvieron peso al nacer menor a 2500 g. Este investigador encontró que los neonatos con un peso <2500 o >=4000 tienen 13,8 veces más riesgo de mortalidad. (OR=13,87; IC95%: 6,03 – 31,93).

El bajo peso es una causa importante de muerte neonatal, se estima que 1 de cada 5 niños que nace en sociedades en vías de desarrollo, lo hace pesando menos de 2 500 g (33). Los recién nacidos con bajo peso al nacer, tienen larga estancia hospitalaria generando altos gastos tanto en sus familiares como a los sistemas de salud y gran parte de ellos terminan falleciendo ya que por lo general se asocia a prematuridad y hay inmadurez de los diferentes sistemas.

En cuanto a la asfixia neonatal, el 20,7% de neonatos presentaron asfixia, estudios semejantes a los encontrados por Mendoza et al. (17), quien informó que el 13,60% de neonatos presentaron asfixia neonatal, pero difieren con lo reportado por Salazar (19), quien identificó un dato superior (44,7%).

La asfixia representa un determinante que se caracteriza por la ausencia de esfuerzo respiratorio al nacer caracterizado por el PH de cordón menor a 7.0, el Apgar a los 5 minutos menor de 3, compromiso neurológico. Según el MINSA en el 2019, afirma que otra de las causas de mortalidad neonatal es la asfixia que representa un 11 % (35).

Respecto a la sepsis neonatal, se identificó que el 65,7% de neonatos presentaron esta patología, datos coincidentes fueron encontrados por Iannuccilli (41), quien encontró que el 62,3% de muertes neonatales fueron por sepsis. Sin embargo, difieren con los reportados por Mendoza et al. (17), quienes, en su investigación, encontraron que el 36,80 % de las muertes neonatales se atribuyeron a las infecciones bacterianas graves. Monasterio (43), en su investigación señala que la causa de muerte más frecuente relacionada a mortalidad neonatal tardía fue la sepsis bacteriana neonatal.

Tabla 3. Mortalidad neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2019

Variable	Indicadores	N°	%
Mortalidad Neonatal	Sin Mortalidad	202	83,5
	Mortalidad Precoz	25	10,3
	Mortalidad Tardía	15	6,2
Total		242	100,0

En la presente tabla se observa que la índice mortalidad neonatal es del 16,5% con una diferencia significativa en la mortalidad neonatal precoz que es del 10,3% respecto a la mortalidad neonatal tardía que es del 6,2%. Datos inferiores a los que reportan en el Hospital Cayetano Heredia, ya que el sistema estadístico informó que hasta junio de 2022, la tasa de muerte neonatal fue del 69% (24).

El índice de mortalidad neonatal precoz es más elevado, asociado fundamentalmente a la prematuridad y el bajo peso al nacer que están asociados a la inmadurez de sus diferentes órganos y sistemas, pero conforme van recibiendo un tratamiento oportuno y ganando tiempo y peso van logrando un mayor grado de supervivencia. La sepsis también se constituye en una causa importante de mortalidad neonatal precoz (24).

Cárdenas et al. (13), precisamente, menciona que, un logro plausible del país es la mejora en la supervivencia neonatal asociada a prematuridad, la cual ha incrementado con énfasis en los neonatos de muy bajo peso al nacer (23,6% más de supervivencia entre los años 2012 a 2017), aunque lo ha hecho también en general (10,1% más de supervivencia en prematuros en el mismo período).

Tabla 4. Mortalidad neonatal según determinantes sociales de salud maternos. Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Cajamarca 2019

Determinantes Sociales de Salud Maternos	Indicadores	Mortalidad Neonatal							
		Sin Mortalidad		Mortalidad Precoz		Mortalidad Tardía		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Edad de la madre $X^2=10.20$ $p=0.037$	< 18 años	35	14,4%	0	0,0%	0	0,0%	35	14,5%
	18-35 años	133	55,0%	21	8,7%	14	5,8%	168	69,4%
	36 a más	34	14,0%	4	1,7%	1	0,4%	39	16,1%
Control Prenatal $X^2=6.70$ $p=0.035$	< de 6 controles	124	51,2%	11	4,5%	5	2,1%	140	57,9%
	6 a más controles	78	32,2%	14	5,8%	10	4,1%	102	42,1%
Escolaridad $X^2=37.48$ $p=0.000$	Sin escolaridad	0	0,0%	3	1,2%	3	1,2%	6	2,5%
	Primaria	87	36,0%	8	3,3%	7	2,9%	102	42,1%
	Secundaria	87	36,0%	9	3,7%	2	0,8%	98	40,5%
	Superior	28	11,6%	5	2,1%	3	1,2%	36	14,9%
Zona de procedencia $X^2=9.09$ $p=0.011$	Rural	99	40,9%	19	7,9%	11	4,5%	129	53,3%
	Urbana	103	42,6%	6	2,5%	4	1,7%	113	46,7%
Paridad $X^2=15.61$ $p=0.004$	Primípara	60	24,8%	12	5,0%	6	2,5%	78	32,2%
	Múltipara	142	58,7%	12	5,0%	8	3,3%	162	66,9%
	Gran Múltipara	0	0,0%	1	0,4%	1	0,4%	2	0,8%
Total		202	83,5%	25	10,3%	15	6,2%	242	100,0%

En la tabla 3 se muestra que el 14,4% de neonatos fallecidos tuvieron madres con una edad entre 18-35 años, el 8,7% de muertes neonatales fueron precoces y el 5,8% tardías; mientras que el 2,1% de recién nacidos que murieron fueron hijos de madres de 36 años a más: 1,7% fueron muertes neonatales precoces y 0,4% tardías.

Estadísticamente, se encontró asociación significativa entre las variables mortalidad neonatal y edad materna con la mortalidad neonatal (p valor= 0.037 menor a 0.05).

Estos resultados, se asemejan con los reportados en el estudio de Iannuccilli (41), quien obtuvo que 14,5% de muertes neonatales fueron de madres menores de 18 y mayores de 35 años. De igual modo, coinciden con lo informado en el estudio de Mendoza et al. (17), quienes en su investigación señalaron que 78% de muertes neonatales fueron de madres de 17-35 años, 13,6% de madres menores de 17 años, y 8,8% de madres mayores a 35 años.

La mortalidad perinatal es un indicador de los riesgos de la muerte ligados a la reproducción y es muy importante porque permite tener conocimientos de la atención prenatal, durante el parto y postparto, actuando como marcador tanto de la calidad del servicio de salud materno infantil como de la condición nutricional de la madre y el entorno en que vive, es decir que está sujeta a los determinantes sociales de la salud (29).

Según el INEI (29) los primeros nacimientos de mujeres entre 18 y 34 años constituyen una categoría especial de riesgo, para muerte neonatal, no evitable. Señala, además, que deben considerarse como grupos de riesgo elevado a los nacimientos cuya madre tiene menos de 18 años al momento del nacimiento de la niña o niño; o tiene más de 34 años

En cuanto al control prenatal, el 7% de muertes neonatales, fueron de madres que tuvieron menos de 6 controles y un 10% de quienes tuvieron más de 6 controles.

Estadísticamente, existe una asociación significativa entre la mortalidad neonatal y el control prenatal (p valor= 0.035 menor a 0.05).

Los resultados del presente estudio coinciden con los reportados por Monasterio (43), quién informó que el 62,5% de muertes neonatales fueron hijos de madres que tuvieron de 0-4 controles prenatales; sin embargo, difieren de los datos presentados en la investigación de Iannuccilli (41), quien obtuvo que 66,7 % de muertes neonatales se generó en hijos de madres que tuvieron menos de 6 controles prenatales y 33,3 % con 6 o más controles con una asociación estadística significativa (OR = 4.27; IC95%: 2,10 – 8,71).

Según la OMS (26), la atención prenatal en un número de 8 controles puede reducir las muertes perinatales hasta en 8 por cada 1000 nacimientos, en comparación con un mínimo de cuatro visitas. No obstante, esta recomendación, el Ministerio de Salud (44) en el Perú, establece que la gestante está controlada si tiene 6 atenciones prenatales como mínimo; sin embargo, también señala que estas pueden incrementarse hasta un mínimo de 8 en adolescentes menores de 15 años.

Respecto a la mortalidad neonatal asociada a la escolaridad, se observa en la presente tabla que el 4,5% de muertes neonatales se produjeron en niños, hijos de madres con grado de instrucción secundaria (3,7% muerte neonatal precoz y 0,8% tardía); mientras que, en el grupo de madres con grado de instrucción superior, la mortalidad neonatal fue de 3,3% (2,1%, MN precoz y 1,2% MN tardía)

Céspedes (45), identificó que el riesgo de prevalencia de muerte para recién nacidos de madres con hasta primaria resultó ser un 81,0% mayor en comparación con los bebés de madres con educación mayor a la primaria, dato que confirma la importancia de la escolaridad como determinante social materno

Estadísticamente, existe una asociación significativa entre la mortalidad neonatal y la escolaridad materna (p valor= 0.000 menor a 0.05).

Está establecido que la escolaridad materna es considerada como un importante determinante social de la salud porque permite cambiar el status social, pero sobre todo acceder a mayor conocimiento sobre todo a lo referente a la prevención de factores de riesgo que puedan devenir en daño para la salud.

Según el INEI (29), el nivel educativo de la madre establece diferencias en los riesgos de mortalidad infantil. Las niñas y niños de madres con educación primaria tienen mayor probabilidad de morir durante el primer año de vida (22 por mil), que aquellos de madres con educación secundaria (15 por mil).

En cuanto a la mortalidad neonatal asociado a la zona de procedencia, el 13% de las muertes neonatales fueron en niños, hijos de madres procedentes de la zona rural y 4% de la zona urbana.

Estadísticamente, existe asociación significativa entre la mortalidad neonatal y la procedencia (p valor= 0.000 menor a 0.05) (p valor= 0.011 menor a 0.05).

El INEI señala que la Tasa de Mortalidad Infantil rural fue del 22% mientras que la TMI en la zona urbana fue de 13 por cada mil nacidos vivos de un año por cada mil nacidos vivos. La mortalidad en la niñez también fue mayor en el área rural 28 en comparación a 15 por mil en el área urbana (29).

En cuanto a la paridad, el 7% de las muertes neonatales fueron de madres primíparas, el 8% de multíparas y 1% de gran multíparas.

Estadísticamente, existe asociación significativa entre la mortalidad neonatal y la paridad (p valor= 0.004 menor a 0.05).

Un determinante de salud próximo es la paridad y como tal actúa directamente sobre la mortalidad neonatal. Un cambio en esta variable sería suficiente e imprescindible para producir un cambio en los índices de mortalidad en estos niños en una sola dirección. Mediante consejería sobre anticoncepción anticonceptiva y conocimiento de sus derechos sexuales y reproductivos.

Tabla 5. Mortalidad neonatal según determinantes sociales de salud neonatales. Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Cajamarca 2019

Determinantes Sociales de Salud Neonatales	Indicador	Mortalidad Neonatal						Total	
		Sin Mortalidad		Mortalidad Precoz		Mortalidad Tardía			
		N°	%	N°	%	N°	%		
Prematuridad $X^2=7.09, p=0.029$	Si	128	52,9%	21	8,7%	13	5,4%	162	66,9%
	No	74	30,6%	4	1,7%	2	0,8%	80	33,1%
Bajo de peso $X^2=14.33, p=0.001$	Si	67	27,7%	16	6,6%	10	4,1%	93	38,4%
	No	135	55,8%	9	3,7%	5	2,1%	149	61,6%
Asfixia neonatal $X^2=8.54, p=0.014$	Si	35	14,5%	10	4,1%	5	2,1%	50	20,7%
	No	167	69,0%	15	6,2%	10	4,1%	192	79,3%
Sepsis $X^2=33.17, p=0.000$	Si	148	61,2%	9	3,7%	2	0,8%	159	65,7%
	No	54	22,3%	16	6,6%	13	5,4%	83	34,3%
Total		202	83,5%	25	10,3%	15	6,2%	242	100,0%

En la presente tabla se observa que, del total de recién nacidos, el 52,9% fueron prematuros, en ellos el porcentaje de mortalidad neonatal precoz fue del 8,7% y la mortalidad neonatal tardía del 5,4%

Estadísticamente, existe asociación significativa entre la mortalidad neonatal y la prematuridad (p valúe= 0.029 menor a 0.05).

Este estudio puede ser comparado con diferentes investigaciones que a pesar de haber obtenido porcentajes diferentes de mortalidad y prematuridad, siempre guardan asociación significativa entre ambas variables.

Monasterio (43) obtuvo que el 41,7% de muertes neonatales fueron de prematuros; además encontró una asociación estadísticamente significativa entre mortalidad y prematuridad según $p < 0,0001$. Dato superior al encontrado al presente estudio.

Mendoza et al. (17), también informaron que un 71,2% de defunciones neonatales fueron por prematuridad con un $p < 0,0001$. Álvarez et al. (18), igualmente, identificó asociación estadística significativa entre la prematuridad y la mortalidad neonatal edad gestacional según $P < 0,001$; asimismo, Kubota (18), también determinó asociación estadística significativa entre prematuridad y mortalidad neonatal según $p < 0,011$.

La prematuridad conlleva a muerte neonatal por la inmadurez de sus diferentes sistemas respiratorio, inmunológico, termorregulador, entre otros, y cuánto menos semanas de edad gestacional tenga el recién nacido, mayor será de riesgo de enfermar o morir.

Precisamente el Ministerio de (6), que la prematuridad es un componente importante de la carga de enfermedad desde la discapacidad y la pérdida de años de vida, pero además afirma que, lamentablemente, la mortalidad neonatal en bebés prematuros va en ascenso, con una tendencia al aumento en los prematuros extremos y moderados.

En cuanto al bajo peso, el 27,7% de los recién nacidos tuvieron un peso menor a los 2,500 gr. En este grupo, la mortalidad neonatal precoz estuvo presente en el 6,6%; y la mortalidad neonatal tardía en el 4,1%.

Estadísticamente, se encontró asociación significativa entre la mortalidad neonatal y el bajo peso al nacer (p valor= 0.001 menor a 0.05).

Diversos estudios refrendan estos resultados, al encontrar asociación significativa entre las variables mortalidad neonatal y mortalidad neonatal; Monasterio (43) en su estudio encontró que la mortalidad neonatal estuvo presente en bebés con un peso extremadamente bajo en un 45,8%; Iannuccilli (41), encontró que el 72,5% de recién

nacidos con bajo peso al nacer presentó muerte neonatal cuando tenían un peso menor a 2500 g. Asimismo, determinó que los neonatos con un peso <2500 tienen 13,8 veces más riesgo de mortalidad. (OR=13,87; IC95%: 6,03 – 31,93).

Salazar (19), en su estudio también encontró asociación significativa entre el bajo peso al nacer y la mortalidad neonatal ($p < 0,001$); de igual forma, Mendoza et al. (41) señalaron que uno de los determinantes asociados a la mortalidad neonatal fue el bajo peso al nacer con un 77,60%.

Según el MINSA (2019) (27); una de las causas de mortalidad neonatal es el bajo peso al nacer; en el año 2018 entre las SE (1-52) el 67% de muertes neonatales fueron por esta causa y para el 2019 SE (1-14), este porcentaje se incrementó a 70%. En el Hospital Regional de Cajamarca (46), en el 2018, más del 70% de las muertes neonatales fueron por bajo peso al nacer

Respecto a la asfixia neonatal el 6,6% de las muertes neonatales tuvieron esta causa; en el 4,1% la mortalidad neonatal fue precoz y en el 2,1% tardía.

Estadísticamente, se encontró asociación significativa entre la asfixia neonatal y la mortalidad neonatal (p valor= 0.014 menor a 0.05).

Diversas investigaciones también determinaron la asociación entre estas dos variables; la mortalidad neonatal y la asfixia, como Álvarez et al. (18) quienes identificaron que existe relación significativa entre la asfixia y la mortalidad neonatal ($P = < 0.001$). Del mismo modo Salazar (19), en su estudio, obtuvo una asociación estadísticamente significativa entre la mortalidad neonatal y la asfixia ($p < 0,001$).

El MINSA, por su parte, encontró que la asfixia fue causa de mortalidad neonatal en 11% (6), De igual manera, en el Hospital Regional de Cajamarca, el 12,4% de muertes neonatales fueron por la asfixia/insuficiencia respiratoria (46).

Finalmente, respecto a la sepsis neonatal, se identificó que 3,7% de muertes neonatales fue debido a sepsis; presentándose una muerte neonatal precoz en el 3,7% y una muerte neonatal tardía en 0,8%.

Estadísticamente se encontró asociación significativa entre las variables mortalidad neonatal y sepsis (p valor= 0.000 menor a 0.05).

Iannuccilli (41), en su investigación encontró que el 62,3% de muertes neonatales fueron por sepsis; señalando que los recién nacidos con sepsis tienen 9,75 veces más riesgo de mortalidad que los que no tienen el diagnóstico. (OR= 9,76; IC95%: 4.26 - 22,34). Álvarez et al. (18) también encontraron asociación significativa entre sepsis y mortalidad neonatal ($P=<0.001$); de igual manera, Salazar (19), también obtuvo la misma asociación significativa entre ambas variables ($p = 0,001$).

En el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el 2018; se encontró que la sepsis bacteriana fue causa de mortalidad dentro de los neonatos en 38,2% (46).

La sepsis neonatal es uno de los principales diagnósticos en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCI-N). Sus signos clínicos son a menudo sutiles, lo que supone un reto diagnóstico en una entidad en que el retraso en el tratamiento puede conllevar secuelas importantes e incluso a la muerte, principalmente en el neonato prematuro y de bajo peso (47).

CONCLUSIONES

Al terminar la presente investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Como determinantes maternos se encontró que, el mayor porcentaje de madres de los neonatos tenía una edad de 18-35 años, la mayoría tuvo menos de 6 controles prenatales; con grado de instrucción primaria; de procedencia rural y multíparas.
2. Como determinantes neonatales se identificó que la mayoría de recién nacidos fueron prematuros, el mayor porcentaje no tuvieron bajo peso al nacer, mayoritariamente no presentaron asfixia, tampoco sepsis.
3. La mortalidad neonatal precoz fue del 10,3% y la tardía del 6,2%
4. Se estableció una correlación significativa entre los determinantes sociales maternos y neonatales y la mortalidad neonatal.

RECOMENDACIONES

Al Director del Hospital Regional Docente de Cajamarca

Facilite a los estudiantes, a través de la Unidad de Capacitación y Docencia, el acceso a la información que soliciten para realizar la investigación sobre los Determinantes Sociales de Salud y la Mortalidad Neonatal en el Servicio de Neonatología.

A la Jefa de Enfermeras del Hospital Regional Docente de Cajamarca

Realizar capacitaciones y sesiones educativas al personal de salud para que se brinde una atención oportuna y eficiente, en la atención inmediata del recién nacido y en el cuidado del neonato crítico para disminuir el riesgo de mortalidad neonatal. Mantener las medidas de bioseguridad para garantizar la asepsia en los diversos procedimientos y contribuir a aminorar la mortalidad neonatal.

A los estudiantes de postgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca

Desarrollar investigaciones acerca de otros determinantes sociales de salud asociados a la mortalidad neonatal, para generar bases científicas que aborden en forma adecuada esta problemática de salud pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ávila Vargas J. Mortalidad neonatal: problema prioritario de salud pública por resolver. An Fac med [Internet]. 2020; 81(2): p. 260-261 [citado 2023 Sep 30]. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/17667/15138>
2. Organización Mundial de la Salud. Reducción de la mortalidad en la niñez. Informe técnico. Ginebra – Suiza [Internet]; 2018 [citado 2023 sep. 04]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
3. Banco Mundial - Organización Mundial de la Salud. Tasa de mortalidad neonatal por cada 1000 nacidos vivos. Informe técnico [Internet]. 2021 [citado 2023 sep.08]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.DYN.NMRT>
4. Fundación Waal. Situación de las muertes neonatales en América Latina. Informe técnico. Quito, Bolivia, Honduras [Internet]; 2019 [citado 2023 sep. 08]. Disponible en:
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Pobreza y gasto social. Informe técnico. Lima [Internet]; 2021 [citado 2023 sep. 04]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>
6. Ministerio de Salud. Mortalidad neonatal y prematuridad. Informe científico. Lima [Internet]; 2022 [citado 2023 sep. 08]. Disponible en: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2022-11-16/ppt-cdc-minsa-jeannette-avila-15112022.pdf>

7. Ministerio de Salud. Análisis y situación de salud. Boletín epidemiológico - Semana 26- 2022 [Internet]. 2022 junio - julio 26 [citado 2023 sep.08]; 31 (SE-26). Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202226_26_125857.pdf
8. Ministerio de Salud. Muerte fetal y neonatal acumulados. Informe técnico. Lima [Internet]; 2022 [citado 2023 sep. 08]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2023/SE06/mneonatal.pdf>
9. Ávila J. Desigualdad en la mortalidad neonatal del Perú generada por la pobreza y educación. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2022 abril -Junio [citado 2023 sep. 08]; 39(2). Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2022.v39n2/178-184/>
10. De La Guardia M, Ruvalcaba J. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. Journal of Negative and No Positive Results [Internet]. 2020 junio 29 [citado 2023 sep. 08]; 5(1). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000100081
11. Organización Mundial de la Salud. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los niños. Informe científico. Ginebra – Suiza [Internet]; 2020 [citado 2023 sep. 08]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
12. Hospital Regional Docente de Cajamarca. Análisis de Situación de Salud. Informe estadístico. Cajamarca [Internet]; 2019 [citado 2023 sep. 08]. Disponible en:

http://www.hrc.gob.pe/media/portal/BRGKY/documento/9033/ASIS_HRDC_A%C3%91O_2019.pdf?r=1606503282

13. Cárdenas M, Franco G, Riega P. La mortalidad neonatal: un reto para el país y la universidad. *Anales de la Facultad de Medicina* [Internet]. 2019 Julio-setiembre [citado 2023 sep. 09]; 80(3). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000300001#:~:text=La%20mortalidad%20neonatal%20es%20un,en%20esta%20%C3%A1rea%20\(1\).](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000300001#:~:text=La%20mortalidad%20neonatal%20es%20un,en%20esta%20%C3%A1rea%20(1).)
14. Herrero M, Bossio J. Determinantes sociales de la mortalidad infantil por causas reducibles en la Argentina, 2009-2011. *Población y Salud en Mesoamérica* [Internet]. 2017 Julio – diciembre [citado 2023 sep. 09]; 15(1). Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/psm/v15n1/1659-0201-psm-15-01-00026.pdf>
15. Pino L, Paiva C, Estigarríbia G. Factores de riesgo asociados a la mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional Coronel Oviedo. *Revista del Instituto de Medicina Tropical* [Internet]. 2016 Julio [citado 2023 sep. 08]; 11(1): p. 22-34. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v11n1/v11n1a04.pdf>
16. Análisis de los factores de riesgo de muerte neonatal en Chile. *Revista Chilena de Pediatría* [Internet]. 2017 [citado 2023 sep.08]; 88(44): p. 458-464. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v88n4/art03.pdf>
17. Mendoza L. et al. Determinantes biológicos de mortalidad neonatal, en una población de mujeres adolescentes y adultas de un hospital en Colombia. *Revista chilena de obstetricia y ginecología* [Internet]. 2017 oct. [citado 2023 sep.09]; 82(4). Disponible en:

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262017000400424

18. Álvarez C, Andino L, Arnüero P. Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal del servicio de neonatología del Hospital "Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello. Monografía para optar al grado de Doctor en Medicina y Cirugía general. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua [Internet]; 2022 [citado 2023 sep. 09]. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9274/1/249100.pdf>
19. Salazar G. Factores asociados a la mortalidad neonatal en un Hospital Público Obstétrico de Guayaquil. Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud. Guayaquil: Universidad César Vallejo [Internet]; 2022 [citado 2023 sep. 09]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/93479/Salazar_P_GDR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Kubota C. Factores inherentes al neonato, asociados a mortalidad neonatal en la unidad de cuidados intensivos neonatal del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en 2019. Tesis de grado. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista [Internet]; 2020 [citado 2023 sep. 09]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPSJ_5b3d59bd1677e0e65a87554b9bab1dc6/Description#tabnav
21. Organización Panamericana de la Salud. Determinantes sociales de la salud. Datos clave. Washington D.C. [Internet]; 2020 [citado 2023 sep. 09]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,condiciones%20de%20la%20vida%20cotidiana%22>.

22. Urbina M. Los determinantes sociales y de la equidad en salud México: Academia Nacional de Medicina de México del CONACYT [Internet]; 2016 [citado 2023 sep.09]. Disponible en: <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/DSS.pdf>
23. Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Revista Médica de Chile [Internet]. 2014 [citado 2023 sep. 30]; 142(2). Disponible en: <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/46722>
- Hospital Cayetano Heredia. Situación epidemiológica de la mortalidad fetal y neonatal en el HNCH. Boletín epidemiológico. [Internet]; 2023 Junio; [citado 2023 sep. 30]; SS 24: p. 3-5. Disponible en: <https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/2023/07/Boletin-Epidemiologico-2023-06.pdf>
24. Naciones Unidas. Disminuye la mortalidad neonatal, pero aumenta su proporción en la mortalidad en la niñez a escala mundial. Informe científico. New York [Internet]; 2021 [citado 2023 sep. 13]. Disponible en: <https://www.cepal.org/fr/node/42967>
25. Organización Mundial de la Salud. La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado. Comunicado de prensa. Ginebra – Suiza [Internet]; 2016 [citado 2023 sep. 26]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who#:~:text=Recomendaciones%20de%20la%20OMS%20sobre%20atenci%C3%B3n%20prenatal&text=Una%20atenci%C3%B3n%20prenatal%20con%20un,un%20m%C3>

26. Ministerio de Salud. Atención prenatal. Manual de Usuario. Historia clínica electrónica. Primer nivel Lima; [Internet]; 2019. [citado 2023 sep. 13]; Disponible en:
https://www.minsa.gob.pe/sihce/manuales/MU_ATENCION_PRENATAL.pdf
27. Blasco M, Cruz M, Yuleisca C, Navarro M. Factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatal. MEDISAN [Internet]. 2018 Jul - ago; 22(7) [citado 2023 sep. 30]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000700578
28. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Mortalidad infantil y en la niñez. Informe técnico. Lima; [Internet]; 2019. [citado 2023 sep. 13]; disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap007.pdf
29. Bailón G, Cedeño C. La multiparidad como factor de riesgo de morbimortalidad neonatal. Trabajo de titulación para obtener el título de especialista en obstetricia de alto riesgo. Guayaquil; [Internet]; 2022. [citado 2023 sep. 13]; disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/62042/1/CD%20775-%20BAILON%20MEDRANDA%20GENESIS%20SULAY%20%3b%20CEDE%c3%91O%20CHALAREZ%20CARLA%20MARIAM.pdf>
30. Matos L, Reyes K, LG, RM, AE. La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. Revista Médico Científica de la Secretaría de Salud Jalisco [Internet]. 2020 septiembre-diciembre [citado 2023 sep. 13]; Año 7(3). Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2020/sj203h.pdf>

31. Ministerio de Salud. Programa presupuestal N° 0002: salud materno neonatal. Informe técnico. Lima [Internet]; 2022 [citado 2023 sep. 30]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2022/reporte-seguimiento/Reporte%20al%20I%20Semestre%202022_PP_0002.pdf
32. León A, León A, Jhonson S. Factores de riesgo maternos asociados al bajo peso al nacer. Jorcienciapdcl [Internet]. 2023 [citado 2023 sep. 30]; 23. Disponible en: https://www.google.com/search?q=policl%C3%ADnico+docente+cris%C3%B3bal+labra&rlz=1C1ALOY_esPE954PE954&oq=policl%C3%ADnico+docente+cris%C3%B3bal+labra&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigATIHCAMQIRigATIHCQQIRigAdIBCjE0NTQ3ajBqMTWoAgCwAgA
33. Ministerio de Salud. Vigilancia epidemiológica de la mortalidad perinatal y neonatal Perú. Boletín epidemiológico del Perú SE-26-2022 [Internet]. 2022 [citado 2023 sep. 30]; 31. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202226_26_125857.pdf
34. Piñeros J, Troncoso G, Serrano C, Espinosa E. Diagnóstico, manejo, monitoreo y seguimiento del recién nacido con asfixia perinatal, encefalopatía hipóxico isquémica e hipotermia terapéutica. Primera edición ed. Bogotá: Asociación colombiana de neonatología [Internet]; 2021 [citado 2023 sep. 30]. Disponible en: <https://ascon.org.co/wp-content/uploads/2021/02/CONSENSO-NEUROLOGIA-Y-NEONATOLOGIA1.pdf>
35. Clemades A, Aríz O, Faure J. Factores de riesgo perinatales en la sepsis neonatal. Estudio de tres años. Acta Médica del Centro [Internet]. 2019 [citado 2023 sep.

- 30]; 13(1). Disponible en:
<https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/931/1257>
36. Navarro P. WHITEPAPER. [Internet]. 2023 [citado 2023 sep 04]. Disponible en:
<https://campusvygon.com/project/whitepaper-clasificacion-del-recien-nacido-facilitar-el-diagnostico-y-prevenir-complicaciones/>.
37. Guevara E. La prematuridad: Un problema de salud pública. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2023 [citado 2023 sep. 30]; 12(1). Disponible en:
<https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/334?articlesBySameAuthorPage=3>
38. Huaccha I, Valqui C. Factores de riesgo de la mortalidad neonatal en el hospital Regional Docente de Cajamarca. Tesis. Cajamarca [Internet]; 2025 [citado 2023 Oct 01]. Disponible en:
<http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/426?show=full>
39. Hernández-Sampieri. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
40. Iannuccilli P. Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital María Auxiliadora. Tesis par optar el grado académico de especialista en Ginecología y Obstetricia. Lima [Internet]; 2018 [citado 2023 sep. 23]. Disponible en:
<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1174/TESIS%20I%20ANNUCCILLI%20LLERENA%20HECHO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
41. Manriquez G. E. Análisis de los factores de riesgo de muerte neonatal en Chile. Revista chilena de pediatría [Internet]. 2017 [citado 2023 oct 01]; 88 (4).

Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062017000400003

42. Monasterio R. Factores asociados a la mortalidad neonatal del Hospital Regional jose alfredo mendoza Olavarria Jamo II-2 de Tumbes. Tesis. Piura [Internet]; 2018 [citado 2023 oct. 01]. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1188/CIE-MON-HUE-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
43. Ministerio de Salud. Atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio. Norma Técnica de Salud. Lima [Internet]; 2019 [citado 2023 sep. 26]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5013.pdf>
44. Céspedes B. Mortalidad neontal y post neonatal en el Perú. Tesis para optar el grado de Maestro en Demografía y Población. Lima [Internet]; 2018 [citado 2023 sep 27]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13347/Factores_CespedesPanduro_Bernardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
45. Gobierno Regional de Cajamarca. Análisis de situación de salud. Informe científico. Cajamarca [Internet]; 2019 [citado 2023 oct 01]. Disponible en: http://www.hrc.gob.pe/media/portal/BRGKY/documento/9033/ASIS_HRDC_A%C3%91O_2019.pdf?r=1606503282
46. Fernández Y et al. Sepsis neonatal de inicio tardío Barcelona: Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona [Internet]; 2023 [citado 2023 sep. 28]. Disponible en: https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/SNIT%2021.05.2023_0.pdf

47. Ministerio de Salud. Atención prenatal. Manual de Usuario. Historia clínica electrónica. Primer nivel Lima [Internet]; 2019 [citado 2023 sep. 30]. Disponible en:
https://www.minsa.gob.pe/sihce/manuales/MU_ATENCION_PRENATAL.pdf
48. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Mortalidad infantil y en la niñez. Informe técnico. Lima [Internet]; 2019 [citado 2023 sep. 26]. Disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap007.pdf

ANEXOS

Anexo 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POST GRADO PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS MENCIÓN: SALUD PUBLICA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Lesly Pamela Escalante Mariñas , de profesión Licenciada en enfermería, Especialista en Neonatología con Maestría en Gestión de los servicios de la Salud, trabajador en el área UCI del servicio de Neonatología, en el Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento solicitado por el o la interesado(a) y de acuerdo a los objetivos alcanzados. Luego de hacer las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Cajamarca 20 de octubre de 2019



Firma

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

DNI: 45696513 / CEP: 68294

Anexo 2

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
ESCUELA DE POST GRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS
MENCIÓN: SALUD PUBLICA**

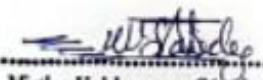
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mirtha Esther Valderrama Sánchez, de profesión Licenciada en enfermería, con Maestría en Gobierno y Gerencia en Salud, trabajadora, en el Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento solicitado por el o la interesado(a) y de acuerdo a los objetivos alcanzados. Luego de hacer las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Cajamarca 20 de octubre de 2019


Mirtha Valderrama Sánchez
CEP: 20711 REE: 3899
LIC. ENFERMERÍA

Firma

Maestra en Gobierno y Gerencia en Salud

CEP:20711/RE:3899

Anexo 3

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
ESCUELA DE POST GRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS
MENCIÓN: SALUD PUBLICA**

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Digna Prosélita Urbina Aliaga, de profesión Licenciada en enfermería, con maestría en Ciencias de la Educación Superior, trabajadora en el Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento solicitado por el o la interesado(a) y de acuerdo a los objetivos alcanzados. Luego de hacer las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Cajamarca 20 de octubre de 2019


Firma

Maestra en Ciencias de la Educación Superior

Anexo 4

**DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD Y LA MORTALIDAD
NEONATAL, SERVICIO DE NEONATOLOGÍA- HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE DE CAJAMARCA, 2019**

Maestría:

Martha Amparo Moreno Huamán

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
KR-20 RICHARD KRUDERSON**

- **Determinantes Sociales de Salud y la Mortalidad Neonatal, Servicio de Neonatología- Hospital Regional Docente De Cajamarca 2019**

(11 ítems) = 0,815 Muy bueno

Tamaño de muestra piloto 25 historias de recién nacidos

En consecuencia, el instrumento es confiable.

Software SPSS v. 26.0

Cajamarca 20 de octubre de 2019



**LIC. VÍCTOR SÁNCHEZ CÁCERES
COESPE 37
COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ**

Dr. Víctor Sánchez Cáceres
DNI 26722763

