



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Universidad
Andina
del Cusco



TESIS DE INVESTIGACION

**Factores asociados a la mortalidad neonatal
atendidos en el Hospital Regional del Cusco, en el
año 2019**

Presentado por la Bachiller:
Huamaní Flórez, Flor Anayda
Para optar al Título Profesional
de Licenciada en Enfermería
Asesora:
Mg. Sdenka Caballero Aparicio

CUSCO - PERÚ
2020



DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía a lo largo de mi carrera, quien me sostiene en momentos de debilidad y brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y felicidad.

A mi Padre Pablo Huamaní Gutiérrez que a pesar de las circunstancias siempre está brindándome su apoyo incondicional y por ser mi fortaleza.

A mi Madre Olga Flórez Vilca por haber sido la mujer que me ha dado su confianza, paciencia, sabiduría, y por ser mi motivadora Constante.

A mis hijas y mi esposo por ser mi apoyo y fuente de inspiración por estar siempre ahí, en los malos y buenos momentos.

La Bachiller.

i



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina del Cusco,
por la formación profesional y
logrando el prestigio de la Escuela
Profesional de Enfermería a través
de la Acreditación Internacional.

A toda la plana Docente y
Administrativa de la Escuela
Profesional de Enfermería, Facultad de
Ciencias de la Salud de la Universidad
Andina del Cusco que contribuyeron
en mi aprendizaje profesional.

Al Hospital Regional del Cusco, sobre
todo al personal que trabaja en el
servicio de Neonatología, por su apoyo
en la ejecución de mi trabajo de
investigación.

Al Mg. Sdenka Caballero Aparicio,
asesora de la Tesis por su tiempo, su
contribución, su orientación, sus
consejos, la supervisión continua y
sobre todo por la motivación constante.

La Bachiller.



PRESENTACIÓN

Señor:

Dr. Juan Carlos Valencia Martínez

Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco

Señores miembros del jurado.

En cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco, se pone a vuestra disposición la Tesis intitulado: **“Factores asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco ,en el año 2019”**, para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería conforme a lo establecido en la Ley Universitaria.

La Bachiller.



RESUMEN

La investigación intitulada “Factores Asociados a la mortalidad neonatal atendidos en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019”. Tuvo como objetivo determinar los factores asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

Metodología: Descriptivo, correlacional, retrospectivo, transversal, la población muestral estuvo conformada por 72 historias clínicas de neonatos fallecidos, en el periodo de enero a diciembre del 2019, la técnica fue la observación, el instrumento fue una guía de observación documentaria de historias clínicas.

Resultados: Respecto a los factores maternos; 66,7% se encuentra entre las edades de 19 a 34 años, el 50,0 % presentaron estudios secundarios; el 80,6% son convivientes, el 38,9% presentó infección del tracto urinario durante el embarazo, el 52,8% provienen de zonas rurales y 63,9% fueron multíparas: En relación a los factores neonatales: 58,3% son de sexo masculino, el 33,3% presentaron solo 6 controles prenatales, el 52,8% nacieron por parto eutócico, 86,1% de neonatos fueron prematuros, 34,7% presentaron un bajo peso de 1500gr. a 2499 gr al nacer; 48,6% tuvieron de 4 a 6 puntos al minuto 5 en la prueba de Apgar, 91,7% presentaron otras patologías entre las cuales destacaron el síndrome de distrés respiratorio, enfermedad de membrana hialina y sepsis, 66,7% de los partos fueron atendidos en centros de salud. De acuerdo con los días en que fallecieron los neonatos, 59,7% de mortalidad fue precoz, 25,0 % tardía y 15,3% inmediata. Se concluye que existe una asociación significativa entre el factor materno estado civil y la mortalidad neonatal ($p=0,058 < 0,05$); del mismo modo se concluye que existe una asociación significativa entre el factor neonatal Apgar a los 5 minutos y la mortalidad neonatal ($p=0,017 < 0,05$)

Palabras clave: mortalidad neonatal, factores maternos, factores neonatales.



ABSTRATC

The investigation entitled "Factors Associated with neonatal mortality treated at the Regional Hospital of Cusco, in the year 2019". Its objective was to determine the factors associated with neonatal mortality in the Regional Hospital of Cusco, in 2019.

Methodology: Descriptive, correlational, retrospective, cross-sectional, the sample population consisted of 72 medical records of deceased neonates, in the period from January to December 2019, the technique was observation, the instrument was a guide for documentary observation of medical records.

Results: Regarding maternal factors; 66.7% are between the ages of 19 to 34 years, 50.0% had secondary education; 80.6% are cohabiting, 38.9% presented urinary tract infection during pregnancy, 52.8% come from rural areas and 63.9% were multiparous: In relation to neonatal factors: 58.3% are male, 33.3% had only 6 prenatal controls, 52.8% were born by eutocic delivery, 86.1% of neonates were premature, 34,7% had a low weight of 1500g. at 2499 g at birth; 48.6% had 4 to 6 points at minute 5 in the Apgar test, 91.7% had other pathologies among which stood out respiratory distress syndrome, hyaline membrane disease and sepsis, 66.7% of deliveries they were treated in health centers. According to the days in which the neonates died, 59,7% of mortality was early, 25.0% late, and 15.3% immediate. It is concluded that there is a significant association between the maternal marital status factor and neonatal mortality ($p = p = 0.058 < 0.05$); In the same way, it is concluded that there is a significant association between the neonatal Apgar factor at 5 minutes and neonatal mortality ($p = 0.017 < 0.05$)

Key words: neonatal mortality, maternal factors, neonatal factors.



INTRODUCCIÓN

La mortalidad neonatal es un indicativo útil que manifiesta el riesgo de muerte de los recién nacidos durante los primeros 28 días, es considerado un problema de salud pública, siendo un indicador básico a considerar principalmente en problemas de calidad de atención de parto, calidad de la atención del recién nacido en una determinada región, país, área geográfica o en un servicio perinatal hospitalario. La muerte neonatal están asociadas a múltiples factores patogénicos que intervienen tempranamente en el recién nacido; así tenemos factores relacionados con el medio ambiente, patologías que se dan relacionadas a la madre, mujeres con desnutrición crónica o anemia, embarazos múltiples, en neonatos de peso normal al nacer, el riesgo de muerte neonatal se asocia a la edad de la madre sobre todo en las adolescentes, consumo de tabaco y drogas, embarazos múltiples, hipertensión arterial y fundamentalmente a las características individuales que presente el recién nacido ,factores neonatales .

El presente trabajo tuvo por objetivo determinar los factores asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019, el cual se estructura de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: El problema: Contiene la caracterización y formulación del problema, objetivos generales y específicos, variables, operacionalización de las variables, justificación, limitaciones y consideraciones éticas.

CAPÍTULO II: El marco teórico: Contiene los antecedentes del estudio, bases teóricas y definición de términos.

vi



CAPÍTULO III: El diseño metodológico: Contiene Tipo de estudio, línea de investigación, población y muestra, criterios de inclusión y exclusión, técnica e instrumento, procedimientos de recolección de datos y el procedimiento de análisis de datos.

CAPÍTULO IV: Interpretación y Análisis de Resultados

CONCLUSIONES

SUGERENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS



ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
PRESENTACIÓN.....	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN.....	vi

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	3
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
1.4. HIPÓTESIS	4
1.5. DEFINICIÓN DE VARIABLES	4
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	6
1.7. JUSTIFICACIÓN	11
1.8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	11
1.9. CONSIDERACIONES ETICAS	11

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	13
2.1.1.ANTECEDENTES INTERNACIONALES	13
2.1.2.ANTECEDENTES NACIONALES	15
2.1.3.ANTECEDENTES LOCALES	19



2.2. BASES TEÓRICAS	22
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	34

CAPITULO III

DISEÑO METODOLOGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	36
3.1.1. DESCRIPTIVO	36
3.1.2. CORRELACIONAL	36
3.1.3. RETROSPECTIVO	36
3.1.3. TRANSVERSAL	36
3.2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	36
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	37
3.3.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN	37
3.3.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	37
3.3.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	37
3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO	37
3.4.1. TÉCNICA	37
3.4.2. INSTRUMENTO	37
3.4.3. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	37
3.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	38

CAPITULO IV

INTERPRETACION Y ANALISIS DE DATOS

CONCLUSIONES	60
SUGERENCIAS	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	



INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO	DETALLE	PÁGINA
N°1	EDAD DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	39
N°2	GRADO DE INSTRUCCION DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	40
N°3	ESTADO CIVIL DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019	41
N°4	ANTECEDENTES PATOLÓGICOS DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑOS 2019.	42
N°5	PROCEDENCIA DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	43
N°6	PARIDAD DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	44
N°7	SEXO DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	45
N°8	CONTROL PREPATAL DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	46
N°9	TIPO DE PARTO DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO , EN EL AÑO 2019.	47
N°10	EDAD GESTACIONAL DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	48
N°11	PESO AL NACER DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	49
N°12	APGAR AL MINUTO DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	50
N°13	APGAR A LOS 5 MINUTOS EN NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019	51
N°14	MALFORMACIONES CONGÉNITAS DE NEONATOS	



	FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	52
N°15	LUGAR DE ATENCION DEL PARTO DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	53
N°16	MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	54



ÍNDICE DE TABLAS

GRÁFICO	DETALLE	PÁGINA
N°1	FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD NEONATAL ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	57
N°2	FACTORES MATERNOS ASOCIADO A LA MORTALIDAD NEONATAL ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	58
N°3	FACTORES MATERNOS ASOCIADO A LA MORTALIDAD NEONATAL ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.	59



CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

La mortalidad neonatal es un problema que se produce y que afecta en particular a los recién nacidos; causada por múltiples factores maternos y neonatales las que se presentan desde la concepción, en el momento de atención del parto, hasta los primeros 28 días de nacido.

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia las muertes de los neonatos continua siendo altas a escala mundial, sobre todo en países más pobres y de bajos ingresos económicos, la tasa media de mortalidad neonatal en los países bajos es 27 neonatos que fallecen de cada 1000 nacimientos mientras que en países de altos ingresos fallecen 3 por cada 1000 nacimientos, los neonatos que nacen en lugares peligrosos tienen 50 veces más de probabilidades de morir que los neonatos que nacen en lugares seguros.¹

La Organización Mundial de la Salud indica que en el año 2017, un aproximado de 2,5 millones de recién nacidos perdieron la vida en el primer mes; se tiene aproximadamente 7000 recién nacidos cada día. Cerca de 1 millón de neonatos fallecen en el primer día de nacido y cerca de 1 millón en los 6 días siguientes. Los partos prematuros, las complicaciones relacionadas con el parto (incluida la asfixia perinatal), los defectos congénitos y las infecciones neonatales ocasionan la mayor parte de las defunciones de recién nacidos.²

Según el Ministerio de Salud en el Boletín Epidemiológico 2019 reporto que se notificaron aproximadamente 6182 defunciones fetales y neonatales, el cual se redujo en un 8 % a diferencia de los años 2017 y 2018. El 60% de las muertes

1 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF – Nueva York /Lima, Febrero del 2018 [citado Mayo del 2020]
Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/el-mundo-no-esta-cumpliendo-con-los-recien-nacidos-dice-unicef>.

2 Organización Mundial de Salud - OMS .Reducir la mortalidad de los recién nacidos, Setiembre del 2019 [citado 02 de febrero del 2020] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>.



notificadas proceden de 7 departamentos; Lima, Piura, Libertad, Cajamarca, Cusco, Loreto y Junín.³

La frecuencia de muertes neonatales se ha dado en su mayoría asociada a factores maternos que varían de acuerdo a la procedencia, nivel de educación, estado civil, y factores neonatales como son edad gestacional, controles neonatales, puntuación Apgar, tipo de parto, malformaciones congénitas, muertes que son evitables con una atención de calidad, atención oportuna y reconocimiento de complicaciones. Los fallecimientos neonatales por causa de prematuridad y anomalías congénitas letales han ido aumentando de manera progresiva, mientras que las muertes por asfixia han disminuido y en el caso de infecciones se ha mantenido en el tiempo.

Según el boletín epidemiológico regional Cusco - 2019 se tuvo 174 muertes neonatales, el 65 % de muertes neonatales corresponde a partos institucionales, por lo que está relacionado a un seguimiento deficiente de recién nacidos. En relación al tiempo de vida de los neonatos se tiene un 32.5% de muertes en el primer día de vida. Con respecto al peso se tiene un 17.5 % de neonatos que fallecieron con peso mayor de 2500gr. A los que se considera con mayor probabilidad de supervivencia. Se tiene acumulado 40 muertes neonatales evitables, las principales causas de muerte la asfixia y causas relacionadas, seguida por la aspiración láctea. En el año 2017 la proporción de muerte neonatal evitable fue 20.1%, en el 2018 de 21.9% por lo que este indicador ha ido ascendiendo. De las 174 muertes neonatales, 24 distritos son los que conforman con el 80% de todas las muertes perinatales a nivel regional, siendo los distritos de Santiago seguido de San Jerónimo, Cusco y Sicuani. La situación en el distrito de Cusco responde a la densidad poblacional, haciendo un análisis en los distritos urbanos la principal causa es la malformación congénita, y en distritos rurales la tendencia cambia a prematures y asfixia. Sin embargo se ha ido incrementando otras causas no específicas con respecto a la muerte en neonatos del hospital Antonio Lorena.⁴

3 Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. SE 01 - 52, 2019 [citado 12- 20 - 2019] online disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/52.pdf>.

4 Dirección de Epidemiología e Investigación “Boletín de Vigilancia en Salud Pública “/ EPI, Vol. XIX – Nº 52, 2019: [citado 2019-10-15] Online Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/epidemiologia/boletines/2019/52-2019.pdf>.



En entrevistas realizadas en el Hospital Regional del Cusco, los profesionales que laboran en el servicio de neonatología, refieren que los fallecimientos e neonatos se ha dado generalmente en recién nacidos que no recibieron controles prenatales, tuvieron complicaciones durante el parto, patologías maternas, bajo peso al nacer, complicaciones a causa de la prematuridad, malformaciones congénitas del recién nacido entre otros.

La observación de esta problemática conduce a la siguiente interrogante:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores asociados maternos asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.
- Identificar la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.
- Determinar los factores neonatales asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019



1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis general

Los factores maternos y neonatales están asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019

1.4.2. Hipótesis específicas

Factores maternos:

H1: Existe relación significativa entre los factores maternos: edad, nivel educativo, estado civil, precedentes patológicos, procedencia y paridad con la mortalidad del neonato en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

H0: No existe relación significativa entre los factores maternos: la edad, nivel educativo, estado civil, precedentes patológicos, procedencia y paridad con la mortalidad del neonato en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.3

Factores neonatales:

H1: Existe relación significativa entre los factores neonatales: sexo, control prenatal, tipo de parto, edad gestacional, peso al nacer, Apgar a los 5 minutos, malformaciones congénitas y lugar de parto con la mortalidad del neonato en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

H0: No existe relación significativa entre los factores neonatales: sexo, control prenatal, tipo de parto, edad gestacional, peso al nacer, Apgar a los 5 minutos, malformaciones congénitas y lugar de parto con la mortalidad del neonato en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

1.5. DEFINICIÓN DE VARIABLES

1.5.1 VARIABLE DEPENDIENTE.

- Mortalidad neonatal



1.5.2 VARIABLES INDEPENDIENTES.

- Factores maternos
- Factores neonatales



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1.6.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	NATURALEZA	ESCALA
Mortalidad neonatal	Muerte un recién nacido ocurrido dentro de los 28 días de vida en el en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.	Mortalidad neonatal inmediata. Mortalidad neonatal precoz. Mortalidad neonatal tardía.	- Dentro del 1er día - 2 a 7 días. - 8 a 28 días.	Cualitativa	Ordinal



1.6.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	NATURALEZA	ESCALA
Factores Maternos	Características biológicas, sociales o ambientales que al estar presente se asocia al incremento en probabilidad de la influencia de la madre en la muerte del neonato atendido en el Hospital Regional del Cusco	Edad	<ul style="list-style-type: none">- Menores o igual a 18 años.- De 19 a 34 años- De 35 a más	Cualitativa	Intervalar
		Nivel de educación	<ul style="list-style-type: none">- Sin estudios- Primaria- Secundaria- Superior.	Cualitativa	Ordinal
		Estado civil	<ul style="list-style-type: none">- Casada- Soltera- Conviviente- Divorciada	Cualitativa	Nominal



		Antecedentes patológicos	<ul style="list-style-type: none">- Pre eclampsia- Rotura Prematura de Membrana- Anemia- Infecciones del Tracto Urinario- Hemorragia- Infecciones de Transmisión Sexual- Abortos	Cualitativa	Nominal
		Procedencia	<ul style="list-style-type: none">- Urbano- Urbano Marginal- Rural	Cualitativa	Nominal
		Paridad	<ul style="list-style-type: none">- Primípara- Multípara	Cualitativa	Nominal



Factores neonatales	Características fisiopatológicas que al presentar se asocia con un incremento de posibilidades que conlleve a la muerte del neonato atendido en el Hospital Regional del Cusco.	Sexo	<ul style="list-style-type: none">- Femenino- Masculino	Cualitativa	Nominal
		Control prenatal	<ul style="list-style-type: none">- Sin controles- Menores a 6 controles- 6 controles- mayor a 6 controles	Cualitativa	Nominal
		Tipo de Parto	<ul style="list-style-type: none">- Parto Eutócico- Parto Distócico (Parto por cesárea, podálico)	Cualitativa	Nominal
		Edad gestacional	<ul style="list-style-type: none">- Prematuros: Menos de 37 semanas.- A término: De 37 a 41 semanas.- Post término: 42 semanas o más.	Cualitativa	Intervalar
		Peso al nacer	<ul style="list-style-type: none">- Recién nacido macrosómico con peso mayor de 4000 gr.- Recién nacido con peso normal de 2500gr. a 4000gr.- Recién nacido de bajo peso: entre 1500 a 2499gr.- Recién nacido de muy bajo peso: entre 1000-1499 gr.- Recién nacido extremadamente bajo de peso : 1000 gr.	Cualitativa	Intervalar



		Apgar al minuto	<ul style="list-style-type: none">● 0 - 3 puntos● 4 - 6 puntos● 7 - 10 puntos	Cualitativa	Intervalar
		Apgar a los 5 Minutos	<ul style="list-style-type: none">● 0 - 3 puntos● 4 - 6 puntos● 7 - 10 puntos	Cualitativa	Intervalar
		Malformaciones congénitas	<ul style="list-style-type: none">- Cardiopatías congénitas- Labio Leporino- Anomalías cromosómicas- Anomalías del sistema nervioso central.- Otros- Ninguno	Cualitativa	Nominal
		Lugar de atención del parto	<ul style="list-style-type: none">- En el Domicilio- En trayecto- Centro de salud- Hospital	Cualitativa	Nominal



1.7. JUSTIFICACIÓN

En el Perú la mortalidad neonatal sigue siendo un hito de salud pública, por lo que es uno de los indicadores de salud más importantes de nuestro país, muestra el grado de desarrollo de la nación y las condiciones de salud de la población peruana. Un recién nacido desde el momento del parto pasa por un proceso de adaptación al nuevo ambiente, el cual deberá brindar todas las condiciones para su supervivencia y desarrollo biopsicosocial, por lo que se le considera una población vulnerable. Para el año 2019 la región del Cusco, es uno de los departamentos que tiene un alto porcentaje de muertes neonatales cuyas causas están relacionadas con asfixia, prematuridad, malformaciones congénitas, aspiración láctea, cuales en muchos casos podría ser evitable con intervenciones adecuadas y oportunas.

El presente estudio tuvo como propósito reconocer los factores asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019, para que se identifiquen con claridad los factores asociado a la mortalidad neonatal y contribuir con información que ayude a prevenir e intervenir de manera oportuna en las causas que llevan al deceso neonatal en nuestra localidad. Así mismo la información obtenida servirá como base teórico científica a posteriores estudios que aborden el tema.

1.8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Se tuvo ligeras limitaciones en el proceso de recolección de los datos de las historias clínicas a causa de la falta de datos completos y la ilegibilidad de los mismos los cuales no se tomaron en consideración.

1.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio se realizó respetando los principios éticos de la investigación científica: autonomía, justicia, beneficencia, no maleficencia. Considerando la confidencialidad en la recolección de datos y su uso estricto para fines académicos, así mismo .El



desarrollo de la investigación cuenta con los permisos pertinentes para aplicar los instrumentos.



**CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO**

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

YONG, E. ZAMORA, S. En el estudio **“MORTALIDAD EN RECIÉN NACIDOS CON PESO MENOR A 1500 GRAMOS Y FACTORES ASOCIADOS. NEONATOLOGÍA. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA. 2011-2015”** UNIVERSIDAD DE CUENCA - ECUADOR 2016.

Objetivo: Determinar la prevalencia de la mortandad en recién nacidos con peso menor a 1500 gramos y sus factores asociados en el servicio de Neonatología del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. Período de 2011-2015.

Metodología: Estudio analítico, cualitativo en un total de 347 historias clínicas. Se utilizó el estadístico chi cuadrado para establecer asociación entre variables y el Odds Ratio para establecer la posibilidad de mortalidad en las variables.

Resultados: obtuvieron 59.1% de madres tuvo entre 20 a 34 años, 74.6% parto por cesárea; En relación a las variables clínicas y antropométricas de los recién nacidos: 52.2% de sexo femenino, 64.6% edad gestacional menor a 34 semanas, 71.5% de 1000 a 1500 gramos, 57.1% con Apgar mayor a 6 puntos al minuto, 87.3% con Apgar mayor a 6 puntos a los 5 minutos. En relación a los diagnósticos patológicos 93.1% presentó distrés respiratorio, 14.4% presentó sepsis neonatal, 19.3% presentó hipoglicemia y 17.9% presentó hiperglicemia. Dentro de la asociación entre los factores estudiados y la mortandad del recién nacidos se halló relación entre: Edad gestacional con un valor de ($p=0.001$), Peso con un valor de ($p=0.001$), Apgar al primer minuto con un valor de ($p=0.001$), Apgar a los 5 minutos ($p=0.001$), Síndrome de distrés respiratorio ($p=0.030$), hiperglicemia con un valor de ($p=0.001$)⁵.

5 Yong, E. Zamora, S. “Mortalidad En Recién Nacidos Con Peso Menor A 1500 Gramos Y Factores Asociados. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2011-2015” 2016. [citado en octubre del 2019] Disponible en : <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27170/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>



LONA, JC. Y OTROS. En el estudio “**MORTALIDAD NEONATAL Y FACTORES ASOCIADOS EN RECIÉN NACIDOS INTERNADOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS NEONATALES DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA “DR. JUAN I. MENCHACA”, DIVISIÓN DE PEDIATRÍA, COLONIA INDEPENDENCIA GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO-2018.**

Objetivo: Describir la mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una unidad de cuidados neonatales mediante un análisis multivariado con regresión logística.

Metodología de Estudio fue prospectivo.

Resultados: se registró 9366 nacidos vivos ; de los que fueron internado en la unidad de cuidados intensivos el 15% , la mortalidad fue de 125.5 por 1000 recién nacidos internados ; el 54.3% fueron de género masculino y el 45.5% femenini, un 28.2% presento malformaciones o enfermedades genéticas, el 24.9% infecciones , el 20.9% síndrome de dificultad respiratoria las condiciones asociada a la muerte fue , la edad gestacional menos de 37 semanas , peso al nacer de 1500gr , dificultad respiratoria moderada /grave a los 10 min. , Apgar menos a 7 a los 5 minutos de vida, malformaciones congénitas y menos de 5 controles prenatales.⁶

RODRÍGUEZ, H, CARAZO, M. En el estudio “**FACTORES ASOCIADO A MORTALIDAD NEONATAL EN LA SALA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL ESCUELA ASUNCIÓN JUIGALPA, CHONTALES. EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2014.**” UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA – 2014.

Objetivo: describir los factores asociados a Mortalidad Neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional Escuela Asunción Juigalpa, En el periodo comprendido de Enero a Diciembre del año 2014.

6 Lona, JC y Otros. Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales. Arch Argent Pediatr 2018; [citado en octubre del 2019] Disponible : <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2018.eng.42>



Metodología: se realizó por el método descriptivo, de corte transversal, se seleccionó una muestra la que fue probabilística de formas aleatoria simple y estuvo constituida por 62 casos en el periodo neonatal.

Resultados: Halló una edad materna entre 20 a 34 años (64%), Con escolaridad de nivel primario (55%), estado civil conviviente (55%), Procedente de zonas rurales(61%), ocupación ama de casa (61%), Primigesta (54.8%), Con más de 1 a 3 controles prenatales(65%), periodo intergenésico corto menor de 2 años (27.4%), patologías durante el embarazo ; infección del tracto urinario (25.9%), anemia (21%), pre eclampsia (14.5%), terminación de parto cesárea (56%), En relación a los factores fetales se halló que edad gestacional 22-27 semanas (27%), Muy bajo peso al nacer 1000-2500 gr. (34%), sexo masculino 36 (58%), malformaciones cardíacas(9.8%) , Apgar normal (61%), Apgar moderado (31%).⁷

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

ALVARADO, T. En el estudio **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ Y TARDÍA EN EL HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS – LORETO, 2012 - 2016” TARAPOTO.**

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal precoz y tardía durante el periodo 2012 - 2016, en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas.

Metodología: Estudio cuantitativo, analítico, retrospectivo, casos y controles, la población y muestra fueron 92 niños de 0 – 28 días que fallecieron, la técnica fue análisis documental y como instrumento la ficha de recolección de datos.

Resultados: Dentro de los factores maternos se encontró. El 66% casos a mortalidad neonatal precoz y 34% casos a mortalidad neonatal tardía. De acuerdo a los factores relacionados se encontró a la ictericia neonatal ($p=0,009$), malformaciones congénitas ($p=0,017$), e edad gestacional <37 o $= 42$ semanas. ($p=0,000$), Peso $< 2,500$ grs. ó $=4,000$ grs. ($p=0,004$), sepsis bacteriana y

7 Rodríguez, H. Carazo, M. “Factores Asociado A Mortalidad Neonatal En La Sala De Neonatología Del Hospital Regional Escuela Asunción Juigalpa, Chontales. En El Periodo Comprendido De Enero A Diciembre Del Año 2014.”Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua - 2014. [citado en octubre del 2019] online Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/1170/1/16009.pdf>



sufrimiento fetal ($p=0,000$ respectivamente), RCIU ($p=0,002$), infecciones y neumonía congénita ($p=0,007$ respectivamente), sensibilización de grupo sanguínea, trastornos cardiovasculares y traumatismos del nacimiento ($p=0,030$ respectivamente), Pre eclampsia / eclampsia ($p=0,009$) y atención prenatal < de 6 ($p=0,003$).⁸

HUACCHA, I. VALQUI, C. En el estudio **“FACTORES DE RIESGO DE LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA- 2015” UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO – CAJAMARCA 2016.**

Objetivo: Determinar los factores de riesgos sociodemográficos, obstétricos y fetales asociados a la muerte neonatal, suscitada en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente De Cajamarca, entre enero a junio del 2015.

Metodología: Enfoque cuantitativo, analítico de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 50 historias clínicas de las madres y de los neonatos fallecidos.

Resultados fueron: 42% de las madres tuvieron edades entre 19 y 29 años, 64% residen en zona rural, 48% proceden de las provincias de la Región Cajamarca, 44% de las madres tienen sólo educación primaria y dedicadas a las labores del hogar y el 80% tienen un estado civil de conviviente. Las características Obstétricos: 38% tuvieron de 1 a 3 controles pre-natales, el 52% tuvieron parto distócico, 86% fueron atendidas por profesionales de salud, 74% en el Hospital regional de Cajamarca, 50% de madres eran primigestas y 22% tuvieron menos de 2 años de periodo intergenésico, 18% presentaron ruptura prematura de membrana, 10% tuvieron hipertensión gestacional y cervicovaginitis, 20% presentaron pre eclampsia severa, 36% tuvieron infección del tracto urinario y solo el 14% recibieron tratamiento. En cuanto al neonato fallecido: 32% tuvieron una edad gestacional de 26 a 28 semanas, 70% fueron varones, 34% pesaron entre 1000g-1499g al nacer,

⁸ Alvarado, T. "Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema De Yurimaguas – Loreto, 2012 - 2016" Tarapoto. [citado 2019-10-20] online Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/530619>



86% fueron atendidos por un profesional de salud, 32% presentaron anomalías congénitas como segundo diagnóstico de ingreso, 44% tuvieron un Apgar moderado y 16% Apgar severo al minuto; 66% de los neonatos fallecieron por prematuridad. Los factores de riesgo de la muerte neonatal más significativo es vivir en zona urbana y los restantes como parto domiciliario, Apgar normal, controles incompletos, tener primaria y tener edad de la madre menor de 30 años, tienen Odds Ratio mayor que 1 aunque no son estadísticamente significativos.⁹

IANNUCILLI, PC. En el estudio “**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA AÑO 2016.**” UNIVERSIDAD RICARDO PALMA - LIMA 2018.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal realizado de mayo del 2017 a diciembre del 2017.

Metodología: Estudio observacional, retrospectivo, analítico de tipo casos y controles analizaron 138 historias clínicas correspondientes a neonatos del servicio de Neonatología del Hospital María Auxiliadora de los cuales se evaluaron 50% de controles y 50% de casos.

Resultados: La mortalidad de neonatos fue mayor en las mujeres (65,2%) en comparación con los hombres (34,8%). Con respecto al nivel de instrucción de las madres con nivel analfabeta, primaria, secundaria (95.7%). La edad materna presentó menor mortalidad en las madres con edad 18 a 35 años (85.5%). La mortalidad fue mayor con un número menor a 6 controles prenatales (66,7%), con respecto a los que presentaban ≥ 6 controles prenatales (33,3%) y se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0.000$). La mortalidad fue mayor en edad gestacional <37 o ≥ 42 (63,8%) con respecto a los que se encontraban dentro

9 Huaccha I. Valqui C. “Factores De Riesgo De La Mortalidad Neonatal En El Hospital Regional Docente De Cajamarca-2015” Universidad Privada Antonio Guillermo Urreló – Cajamarca 2016. [citado en octubre del 2019] Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/426/TESIS%20MORTALIDAD%20NEONATAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



de 37 a 41 semanas (36,2%) se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0.000$). La variable peso al nacer presentó mayor mortalidad en pacientes con peso al nacer <2500 ó ≥ 4000 (72,5%), se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0.000$). La mortalidad fue mayor en pacientes con el diagnóstico de sepsis (62,3%), con respecto a los que no presentaron sepsis (37,7%). se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0.000$), La mortalidad fue mayor en las madres que no presentaron infección del tracto urinario (72.5%) mientras que (27.5%) si presentó.¹⁰

COLLAZOS, A. MARTINEZ, KM. En el estudio “**FACTORES PERINATALES DE MORTALIDAD NEONATAL EN PREMATUROS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN. 2017**” UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ-2018.

Objetivo: Determinar los factores perinatales asociados a la mortalidad neonatal en prematuros en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre del año 2017.

Metodología: Estudio fue de tipo cuantitativo, observacional y analítico, con diseño de casos y controles, se incluyó un total de 120 recién nacidos pre término.

Resultados: 40 fallecidos (casos) que representa el 33,33% y 80 recién nacidos vivos (controles) que representa el 66,67%, se tiene en factores asociados maternos, madres con nivel secundario culminado en 45 % y 17.5% nivel primario ,madres multíparas en 60% y primíparas en 40%,madres con insuficiente control prenatal (37,5%) .pre eclampsia con 37.5%,rotura prematura de membranas , hemorragia, corioamnionitis en un 12 %, infección del tracto urinario 10%,tipo de parto por cesárea (82,5%),El parto vaginal tuvo un porcentaje menor (17.5%), en factores asociados neonatales , se tiene un 57,5%(23) de neonatos fallecidos en

¹⁰ Iannuccilli PC. “Factores De Riesgo Asociados A Mortalidad Neonatal En El Servicio De Neonatología Del Hospital María Auxiliadora Año 2016.” Universidad Ricardo Palma - Lima 2018. [citado en octubre del 2019] Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1174>



los primeros 7 días y 42.5%(17) fallecidos después de los 7 días, 65% de fallecidos fueron del sexo masculino y el 35% fueron del sexo femenino, 60% de pacientes oscila entre las 28 y 32 semanas(prematuro moderado), neonato prematuro con extremo bajo peso al nacer (45%)menor a 1000 gr. Y neonato prematuro con muy bajo peso al nacer (30%)menor de 1500 gr a 1000 gr.se observo con Apgar a los 5 min. 75 % vigoroso , 22.5% depresión moderada y depresión severa de 2.5 %,con patologías neonatales como son ,sepsis neonatal (97,5%) seguido del síndrome de distrés respiratorio (92,5%), las cardiopatías congénitas y el trastorno de coagulación (40%), ictericia neonatal (27,5%), enterocolitis necrotizante (17,5%) y asfixia (7,5%), shock séptico en (67.5%) en prematuros.¹¹

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

MONTES C. En el estudio “**FACTORES BIOLÓGICOS ASOCIADOS CON MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO – 2013**” **UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ - JULIACA 2016.**

Objetivo: Determinar la asociación de los Factores Biológicos con la Mortalidad Neonatal en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, durante el año 2013.

Metodología: Estudio retrospectivo, correlacional y observacional de todos los casos de muerte neonatal antes de los 29 días de vida que cuenten con historia clínica completa.

Resultados: Muestran del total de 59 neonatos que fallecieron, hubo 45 (76%) fallecidos en el grupo de mortalidad neonatal precoz y 14(24%) fallecidos en el grupo de mortalidad neonatal tardía. La tasa de mortalidad neonatal para este período en el hospital Antonio Lorena fue 40,37 x 1000. Asimismo, estos resultados mostraron que las complicaciones respiratorias del neonato prematuro y a término

¹¹ Collazos, A. Martinez, K M. “Factores Perinatales De Mortalidad Neonatal En Prematuros En El Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen. 2017” Universidad Nacional Del Centro Del Perú-2018. [citado en octubre del 2019] Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4345>



alcanzaron un valor de $OR = 7.33$; $P = 0.07$, por lo que se concluye que estas variables son factores de riesgo elevado para la mortalidad neonatal. La sepsis neonatal alcanzo un valor de $OR = 0.26$; $P = 0.03$ concluyéndose que son factores protectores para la mortalidad neonatal como también resulta ser muy significativo para el estudio de investigación ($P = <0.05$). El peso al nacer al igual que la edad gestacional de los neonatos fallecidos alcanzaron un valor de $OR = 1.8$; $P = 0.3$, lo que indica que la cuantificación de peso y edad gestacional al nacer del producto del embarazo el elemental para determinar el gran factor de riesgo para la mortalidad neonatal. Los resultados de los factores conceptuales tales como el control pre natal obtuvo un $OR = 1.05$; $P = 0.94$. Patología materna $OR = 1.0$; $P = 0.32$. Asfixia perinatal $OR = 1.63$; $P = 0.66$.¹²

PUMA, R. ESCALANTE, R. En el estudio **“PUNTAJE DE APGAR A LOS 5 MINUTOS Y MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CUSCO, 2016 – 2018” UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO - CUSCO 2019.**

Objetivo: Determinar la relación del puntaje de Apgar a los 5 min, con la mortalidad en neonatos.

Metodología: Estudio analítico, longitudinal, observacional de corte retrospectivo en 9894 nacidos vivos, sin anomalías congénitas, peso al nacer \geq percentil 10 (2490gr), en el pre término y a término.

Resultados: El puntaje de Apgar a los 5 minutos estuvo asociado con la muerte neonatal precoz, por cada aumento de 3 puntos en el puntaje de Apgar disminuyó relativamente el riesgo de mortalidad en un 63%. El Apgar <7 estuvo asociado con un incremento del riesgo de muerte precoz, El Apgar ≤ 3 estuvo asociado con un incremento del riesgo de muerte precoz que fue aproximadamente el doble del

¹² Montes P. Celinda. “Factores Biológicos Asociados Con Mortalidad Neonatal En El Hospital Antonio Lorena Del Cusco – 2013” Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez - Juliaca 2016. [citado en octubre del 2019] Disponible en: <http://repositorio.uancv.edu.pe/>



riesgo relativo de muerte neonatal en neonatos a término. No se determinó la asociación ni el riesgo de muerte precoz para el puntaje de Apgar <7 en el pre término, porque no hubo casos de muerte neonatal precoz en pre términos, sin anomalías congénitas y peso \geq percentil 10 (2490 g). El puntaje de Apgar a los 5 minutos estuvo asociado con la supervivencia, por cada aumento en 3 puntos en el puntaje de Apgar, disminuyó relativamente el riesgo de mortalidad en un 26%. Las medianas de supervivencia en neonatos con puntaje de Apgar ≤ 3 y Apgar 4-6 fueron de 1009 días (aprox. 2 años 9 meses) y 915 días (aprox. 2 años 6 meses); para el Apgar ≥ 7 no existió la supervivencia mediana porque al final del estudio sobrevivieron más del 50%.¹³

MARTINEZ, C. En el estudio **“FACTORES ASOCIADOS A MUERTES NEONATALES EN EL HOSPITAL REGIONAL CUSCO DURANTE EL PERÍODO 2016–2018.” UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO - 2019**

Objetivo: Determinar cuáles son los factores asociados a las muertes neonatales en el Hospital Regional Cusco durante el período 2016 – 2018.

Metodología: Estudio de tipo descriptivo, diseño transversal retrospectivo, tomando como población a las defunciones neonatales que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. Se utilizó una ficha técnica de recolección de datos y se sistematizó con ayuda del programa Microsoft Excel 2016, para realizar un análisis descriptivo, mediante el uso de frecuencias absolutas y relativas.

Resultados: Se encontró que el 71.8% las madres de los neonatos fallecidos tenía una edad entre 19 y 35 años, el 41.9% se realizó un solo control prenatal, mientras que solo el 6% tuvo más de 5 gestaciones, el 74.4% se realizó menos de 6 controles prenatales, el 86.3% eran convivientes, el 70.1% completó la secundaria y solo el 5.1% no tenía ningún estudio, el 65.8% presentó alguna patología durante la gestación, siendo las más prevalentes Infección de tracto urinario en el 44.2%, ruptura prematura de membranas en el 28.6%, y pre eclampsia severa en el 19.5%;

13 Puma Roberto, Escalante Rubén. En El Estudio “Puntaje De Apgar A Los 5 Minutos Y Mortalidad Neonatal Precoz En El Hospital Regional De Cusco, 2016 – 2018” Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco - Cusco 2019. [citado en octubre del 2019] Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/4411>



el 24.8% de los neonatos presentó algún tipo de malformación, siendo la más frecuente la cardíaca, el 89.6% tuvo un peso menor a 2500 gramos y 92.3% una edad gestacional menor a 37 semanas. La enfermedad de membrana hialina se presentó en el 86.3% de los neonatos fallecidos, seguida por sepsis en 53.8%, depresión neonatal severa en 41.9% y depresión neonatal moderada en 34.2%. El 49.6% falleció en los 3 primeros días de vida y 23.9% falleció después de los 7 días de vida. Se encontró como causa básica de muerte a la enfermedad de membrana hialina en 44.4% de los neonatos fallecidos, sepsis neonatal en 20.5%, enterocolitis necrotizante en 15.4%.¹⁴

2.2. BASES TEÓRICAS

NEONATO

Recién nacido, cuya edad se considera desde el momento del nacimiento hasta los 28 días de edad.¹⁵

DESARROLLO DEL NEONATO

Se calcula que la gestación dura 10 meses lunares ,40 semanas gestacionales o 280 días, su desarrollo se dan en 3 fases: pre-embrionaria, embrionaria y fetal. La fecundación es el mecanismo por el que se fusionan un espermatozoide y ovulo y formar una nueva célula diploide o cigoto, esto ocurre los primero 14 días del desarrollo la cual se denomina fase pre-embrionaria. En esta fase se da la formación de las capas germinativas (ectodermo, mesodermo, endodermo), multiplicación celular, formación de la membrana embrionaria.

El desarrollo de la placenta, es el medio de intercambio metabólico y de nutrientes entre la circulación embrionaria y la materna .El desarrollo de la circulación de la placenta no comienza hasta la tercera semana del desarrollo embrionario. Función de la placenta: respiración, nutrición, excreción del feto, actividad metabólica,

14 Martínez, C. "Factores Asociados A Muertes Neonatales En El Hospital Regional Cusco Durante El Período 2016 – 2018." Universidad Andina Del Cusco – 2019. [citado en octubre del 2019] online Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/2339>

15 Norma Técnica de Salud Para la Atención Integral de Salud Neonatal R.M. N° 828 – 2013/ MINSA [citado en noviembre 2019] online disponible en :[Http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/Minsa/3281.Pdf](http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/Minsa/3281.Pdf)



transporte, endocrina y propiedades inmunológicas; Fase embrionaria, desde el 15vo día hasta la octava semana consta durante este periodo el embrión presenta la máxima vulnerabilidad a sustancias teratógenos; Fase fetal, comprende desde el final de la 8va semana hasta su nacimiento, a partir de la 8va semana el embrión está desarrollado para denominarse feto, todos sus sistemas orgánicos y las estructuras externas están formados.¹⁶

2.2.1 MORTALIDAD NEONATAL

La mortalidad neonatal, son los fallecimientos de recién nacidos en los 28 primeros días de su nacimiento esto debido a causas exógenas (sepsis, neumonía, asfixia, enfermedades diarreicas, tétanos, entre otras) y causas endógenas (anomalías congénitas, nacimientos prematuros, etc.) inherentes del recién nacido y las que tendrá de forma hereditaria, las que son difíciles de controlar por las mismas condiciones genéticas del neonato.¹⁷

La muerte de un neonato constituye un indicador que muestra las condiciones que se tiene con respecto a la atención prenatal (inadecuado control prenatal da como resultado prematuridad y bajo peso del recién nacido en una región).

La relación de la variable peso al nacer y momento de defunción, se observa que el 37% de la notificación de muertes fetales y neonatales están relacionadas a deficiencias en la salud de las madres; el 27% se debe a los cuidados en el embarazo, el 6% a del último trimestre de embarazo y atención del parto; y un 30% está relacionada al proceso de atención y cuidados del RN dentro de la institución y en el hogar; este último porcentaje es el que tiene más posibilidades de intervención en la reducción de la mortalidad neonatal. La muerte del recién nacido se asocia a causas de origen multifactorial que intervienen tempranamente en la madre y su producto; factores relacionados con los genes y el medio ambiente,

16 Ludwig Patricia, London Marcia, Moberly Susas, Olds Sally "Enfermería Maternal Y Del Recién Nacido" 5.Ed. [citado en 2019 - 11 - 15] Disponible en: biblioteca de la Universidad Andina del Cusco -FCS.

17 Comportamiento De La Mortalidad Infantil Por Departamento Inei Lima, Noviembre 2017 [citado 2019 11 - 18] Online Disponible en : https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1478/libro.pdf



restricción del crecimiento intrauterino, mujeres con desnutrición crónica o anemia, embarazos múltiples e hipertensión arterial.¹⁸⁻¹⁹

CLASIFICACION DE LA MORTALIDAD NEONATAL

Muerte neonatal inmediata: La que ocurre en las primeras 24 horas de vida

Muerte neonatal precoz: La que ocurre en los primeros 7 días de vida.

Muerte neonatal tardía: La que ocurre entre el octavo y el vigésimo octavo día después del nacimiento.²⁰

INCIDENCIA

- La proporción de mortalidad neonatal con peso de 2500 gramos a más se ha reducido a 33 % en el 2019. El 38 % de las defunciones se dieron en las primeras 24 horas de vida relacionadas en su mayoría con la atención del parto y asfixia. El 40 % de las defunciones ocurren entre los días 1 y 7 de vida y se relacionan a asfixia e infecciones.
- La defunción de recién nacidos prematuros (<37 semanas) ha ido incrementado en un 70%, dándose en prematuros extremos (23%), muy prematuros (21%) y prematuros tardíos (26 %) en el año 2019; Las defunciones neonatales por prematuridad y anomalías congénitas letales se incrementan progresivamente, mientras que las causas relacionadas a la asfixia se han reducido y en el caso de infecciones se mantiene constante en el tiempo.
- La proporción de mortalidad neonatal evitable fue del 20 % en el año 2019; Estas muertes evitables son indicativas de posibles hechos; déficit en la calidad de atención del niño en el momento del parto, inadecuados cuidados básicos en el hogar, falta de reconocimiento oportuno de complicaciones

18 Dávila-Aliaga, C., & Mendoza-Ibáñez, E. (2019). Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal Instituto Nacional Materno Perinatal 2015 – 2016. *Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal*, 5(2), [citado 2019 – 11 - 10] Online Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.201661>.

19 Huiza Lilia, Pacora Percy, Ayala Máximo, Buzzio Ytala. La muerte fetal y la muerte neonatal tienen origen multifactorial. *An. Fac. med. [Internet]*. 2003 Mar [citado 2020 Sep 23]; 64(1): 13-20. Online Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832003000100003&lng=es.

20 Norma Técnica De Salud Para La Atención Integral De Salud Neonatal R.M. N° 828 – 2013/ Minsa - [citado en 2019 12- 18] Online Disponible En : [Http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/Minsa/3281.Pdf](http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/Minsa/3281.Pdf)



neonatales o déficit en la calidad de atención en el servicio de salud, incluyendo el transporte inadecuado para la referencia.²¹

2.2.2. FACTORES MATERNOS

EDAD

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. Este período caracteriza a la mujer por su capacidad de ovular y embarazarse. El embarazo, si bien es una situación fisiológica, expone a la mujer, al feto y recién nacido, a la probabilidad de enfermar o morir. El embarazo antes de los 20 y después de los 35 años, se asocia a un mayor riesgo perinatal. El embarazo en menores de 20 años o embarazo adolescente, además del mayor riesgo biológico que implica, genera una situación de riesgo social para el recién nacido, siendo un importante problema de salud pública en la mayoría de los países, especialmente para aquellos en desarrollo. 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 patologías maternas crónicas, que traen como consecuencia una mayor probabilidad de muerte perinatal.²²

NIVEL DE EDUCACIÓN:

La educación materna ha mostrado una relación inversamente proporcional con la mortalidad y morbilidad neonatal. Según algunos investigadores esto se explicaría porque las madres con un mejor nivel educacional posponen la maternidad o la edad de matrimonio y además optan por cuidados médicos para el control del embarazo y parto. El nivel educativo de la madre establece diferencias en los riesgos de mortalidad infantil: las/los niñas/ niños de madres con educación primaria tienen una

21 Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - 2019 Volumen 28 - SE 14. [citado en diciembre 2019] Disponible en :<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/14.pdf>

22 Donoso E. " La Edad De La Mujer Como Factor De Riesgo De Mortalidad Materna, Fetal, Neonatal E Infantil" Rev. Méd. Chile Vol.142 No.2 Santiago Feb. 2014. [citado 2019 12 20] online Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v142n2/art04.pdf>



mayor probabilidad de morir durante el primer año de vida (22 por mil), que de aquellos de madres con educación secundaria²³

ESTADO CIVIL:

Esta variable está asociada, sobre todo, a un riesgo aumentado de bajo peso al nacer y guarda estrecha relación con otros factores de riesgo, como el embarazo en la adolescencia, consumo de alcohol y tabaquismo. Las madres solteras que no cuentan con el afecto y la ayuda cercana del padre progenitor del hijo que lleva dentro de su organismo; as gestantes adolescentes sin cuidado prenatal quienes se encuentran en particular situación de desventaja social y familiar.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS:

La ruptura prematura de membranas constituye una de las afecciones más importantes del embarazo.

La Pre-eclampsia es un desorden hipertensivo del embarazo caracterizado por vaso espasmo, proteinuria y edema. Representa una de las principales causas de morbimortalidad materna y fetal. Afecta, de preferencia, a la múltipara, aparece después de 24 semanas de gestación y es reversible en el postparto inmediato. Como resultado del pobre flujo intervelloso de la placenta, el retardo del crecimiento intrauterino puede ser marcado.

La eclampsia es la forma más severa de pre-eclampsia en que la magnitud de la vasoconstricción provoca una encefalopatía hipertensiva capaz de producir convulsiones en ausencia de patología neurológica. Las convulsiones incrementan la mortalidad materna y fetal en 10 y 40 veces respectivamente.

Anemia: La anemia durante el embarazo es generalmente aceptada como resultado de deficiencias nutricionales. Constituye un problema mayor de salud pública. Es la más frecuente de las enfermedades que pueden coincidir con el embarazo o ser producidas por este, ya que las necesidades para el desarrollo del feto y la placenta aumenta el consumo de hierro elemental. La anemia constituye un problema

²³ Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 [citado 2020 – 04 – 14]online disponible en : https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap007.pdf



mundial. Se plantea que es uno de los indicadores generales de pobre salud y está estrechamente vinculada con la desnutrición y la enfermedad. Como consecuencia de los cambios fisiológicos del embarazo y de las necesidades del feto en desarrollo, la anemia es más frecuente durante la gestación, que en la mujer no embarazada. La grávida anémica y su futuro hijo están frecuentemente expuestos a complicaciones, algunas de ellas graves, lo que la sitúa en la categoría de alto riesgo. La deficiencia de hierro constituye la carencia nutricional más común durante el embarazo y la causa más frecuente de anemia. Afecta la obtención de un producto óptimo. También tiene una alta morbilidad y mortalidad en la madre por el peligro de sangramiento durante el parto y puerperio. También se sabe que la anemia severa de la madre se encuentra asociada con el bajo peso al nacer y parto pretérmino.

En la segunda mitad del embarazo, otra causa de patología importante, son las hemorragias producidas, generalmente, por el desprendimiento prematuro de placenta y placenta previa. La placenta previa es aquella que se implanta en el segmento inferior del útero, de tal forma que en el tercer trimestre de embarazo su posición está por delante de la presentación fetal. Su principal síntoma es el sangrado que puede llevar al choque hipovolémico de la madre y por lo tanto al sufrimiento fetal agudo.

PROCEDENCIA:

La procedencia de la madre es un factor que aumenta en gran porcentaje a la muerte del neonato, mucho más cuando procede del ámbito rural que el ámbito urbano, por lo que estos casos no tienen un acceso y seguimiento oportuno en el sistema de salud, el cual está relacionado con el nivel de educación y nivel socioeconómico que presentan estas madres.²⁴

PARIDAD:

El antecedente del número de partos previos es usado para establecer el riesgo obstétrico y eventuales resultados adversos del recién nacido. Según varios

24 Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos, 2011 – 2012/ Lima: Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología, 2013. [citado 2020-04-25] online Disponible: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2745.pdf>.



investigadores la principalidad o el primer embarazo tiene una alta correlación con el bajo peso al nacer y mortalidad neonatal; esta se potencia cuando interactúan con embarazos en la adolescencia o en mujeres mayores de 30 años. Por otro lado la multiparidad también ha sido asociada a resultados adversos explicados, principalmente, por complicaciones obstétricas o patologías obstétricas o maternas. El espaciamiento entre nacimientos menores a 15 meses ha sido encontrado como factor de riesgo para la mortalidad neonatal y postnatal.

CESÁREA O PARTO QUIRÚRGICO:

El parto mediante operación cesárea implica un riesgo para el feto y el neonato que pueden ser minimizados por técnicas adecuadas y personal entrenado. El procedimiento puede exponer al feto a traumatismo obstétrico como en las extracciones dificultosas del polo cefálico, la versión interna en la presentación del tronco y la extracción en presentación podálica. El riesgo de asfixia fetal en un feto estable puede ocurrir debido a la hipotensión materna, supina o anestésica.²⁵

2.2.3. FACTORES NEONATALES

SEXO

La mortalidad neonatal en nuestro país se ha evidenciado que se da en mayor porcentaje en neonatos hombres que mujeres. Se estima que habrían fallecido 14.5 neonatos hombres por cada mil nacidos vivos y 10.9 neonatos mujeres por cada mil nacidos vivos. Esta proporción sigue la tendencia general de mayor riesgo de muerte en el caso de los niños en relación a las niñas, que ocurre en el país y en el mundo, no existiendo aun una clara explicación frente a este hecho.²³

CONTROL PRENATAL

No existe duda de que el control prenatal lo más pronto posible después de la concepción se asocia a mejores resultados de embarazo, sobretodo reduciendo aquellos problemas que conllevan a nacimientos con bajo peso. La falta de control

²⁵Patricia C. Iannuccilli :Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital María Auxiliadora [citado 2020 - 08 - 20] online disponible en : 2016<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1174/TESIS%20IANNUCCILLI%20LLE%20RENA%20HECHO.pdf?sequence=1>



prenatal, es el factor más grave, pues solo la madre llegará en busca de asistencia tardíamente en el curso del parto, sin conocerse nada de ella, sin exámenes auxiliares, sin historia clínica, afectada en algunos casos con enfermedades intercurrentes, con complicaciones del embarazo ya establecida, distocias en marcha.²⁶

La ausencia de control prenatal no sólo comprende la ausencia de atención profesional, sino que además es la consecuencia de: la falta de un entorno social favorable que le permita a la mujer gestante acudir en busca de ayuda profesional; la falta de fé de la mujer y su familia hacia los profesionales de la salud; y, la falta de una actitud mental positiva y activa hacia el cuidado de su propia salud y la de su hijo.¹⁹

TIPO DE PARTO

El parto puede realizarse de forma fisiológica (parto eutócico) o no fisiológica (parto distócico). La cesárea, que es un procedimiento quirúrgico considerado como inocuo por algunas personas, sin tener en cuenta las posibles consecuencias en los embarazos siguientes, se define como el nacimiento de un feto a través de una incisión en las paredes abdominal y uterina. Tiene indicaciones precisas cuando la evolución del trabajo de parto o las condiciones obstétricas o fetales puede poner en riesgo inminente o probable de muerte o enfermedad a uno o ambos de los componentes del binomio; sin embargo, su ejecución aumenta el riesgo de mortalidad materna, ingreso en la unidad de cuidados intensivos, baja puntuación de Apgar, insuficiencia ponderal del recién nacido y dificultad respiratoria, entre otros factores desfavorables.²⁷

EDAD GESTACIONAL

La edad gestacional es la variable más compleja para analizar en un país tan heterogéneo como el nuestro; el estándar para la determinación de la edad

26 Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 37(3):431-443 [citado 2020 - 08 - 20] disponible en : <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v37n3/gin17311.pdf>

27 Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales. MEDISAN [online]. 2018, vol.22, n.7 [citado 2020-05-26], pp.578-599. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000700578&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1029-3019.



gestacional es la ecografía precoz, con un margen de error de ± 6 días, asumiendo que la ecografía ha sido realizada por personal capacitado, esas condiciones se pueden dar mayormente en hospitales especializados.²⁸

Se clasifica como recién nacido de pre término al nacido antes de 37 semanas, de término al nacido entre las 37 y 42 semanas y de pos término al nacido después de las 42 semanas:

- a. Prematuros: Menos de 37 semanas (259 días).
- b. A término: De 37 a 41 6/7 semanas (260 – 294 días).
- c. Post término: 42 semanas (295 días) o más.²⁹

Los recién nacidos antes de las 37 semanas de gestación tienen mayor riesgo a presentar problemas de salud ya que su propio organismo no está preparado para poder adaptarse de manera adecuada al medio exterior lo cual requiere cuidados especiales que le permitan sobrevivir, respirar, mantener su calor corporal, ayudarlo a alimentarse y reducir el riesgo a contraer infecciones. Además, es importante destacar que los que logran supervivencia, tienen un elevado riesgo también de desarrollar discapacidades que se establecerán para toda la vida. Las dificultades visuales, aún con riesgo de ceguera, son frecuentes o se exacerban por el uso indiscriminado e inadecuado de oxígeno, pueden sufrir problemas de audición y son más susceptibles a lesiones cerebrales por hemorragias o falta de oxígeno, lo que conlleva a deterioro cognitivo, retraso en el desarrollo e incluso parálisis cerebral.³⁰ Los neonatos de pos término y en gran medida los desnutridos presentan mayoritariamente dificultades vinculadas a la insuficiencia placentaria crónica o aguda y pueden nacer asfixiados, aspirar meconio, desarrollar alteraciones metabólicas o poliglobulia.³¹

29 Manual de cuidados de neonatología 2005 4ª ED. ,Cloherty J. y Otros [citado 2020-25-04] online Disponible:

https://books.google.com.pe/books?id=_sPRBoN0_usC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

30 Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades SE 46-2019 [citado 2020-25-08] online Disponible: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>

31 Cannizzaro Claudia M, Paladino Miguel A. Fisiología y fisiopatología de la adaptación neonatal. Anest Analg Reanim [Internet]. 2011 [citado 2020 Sep 21] ; 24(2): 59-74. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12732011000200004&lng=es.



PESO AL NACER

El Peso al Nacer es la primera medida del peso del feto o del recién nacido hecha después del nacimiento. El Subsistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal Neonatal utiliza los siguientes estratos:

- Recién nacido macrosómico (>4000 gr)
- Recién nacido con peso normal (2500 a 4000gr)
- Recién nacido de bajo peso: mayor a 1500 a 2499gr
- Recién nacido de muy bajo peso: mayor a 1000-1499 gr
- Recién nacido de peso extremadamente bajo: menor o igual a 1000 gr. ²⁵

Se considera que un neonato tiene bajo peso al nacer cuando este es inferior a 2500 gr, independientemente de su edad gestacional; acerca de ello, la OMS plantea que 1 de cada 6 niños nace con esa condición, que representa 17 % a escala universal; Los recién nacido con peso menor a 1500 gr son pacientes que necesitan cuidados especiales, seguimiento personalizado y ocasionan altos costos económicos para sobrevivir, a los largo de su vida sufren comorbilidades lo que es un problema para los familiares y la sociedad. Estos recién nacidos son vulnerables a traumatismo durante el parto, daños neurológicos, hemorragia intracraneal, y daños en tejidos blandos por lo que necesitan extremo cuidado sobre todo durante la cesárea; Los mecanismos de inmunidad en los recién nacidos son relativamente deficientes; fenómeno que adquiere mayor relevancia en RN prematuros y con muy bajo peso al nacer, en los cuales concomitan muchos factores predisponentes, capaces de provocar su fallecimiento por disímiles causas³²

PUNTAJE DE APGAR:

El test se realiza al minuto, a los 5 minutos y en ocasiones a los 10 minutos de nacido; la puntuación al minuto evalúa la tolerancia del recién nacido al proceso del nacimiento y posible sufrimiento, mientras que la puntuación a los 5 minutos evalúa

³² Blasco Navarro Marilyn, Cruz Cobas Margarita, Cogle Duvergel Yuleiska, Navarro Tordera Marisel. Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales. MEDISAN [Internet]. 2018 Ago [citado 2020 Sep 10]; 22(7): 578-599. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000700578&lng=es



el nivel de adaptabilidad al medio ambiente y su capacidad de recuperación. Un recién nacido con una puntuación baja al minuto que a los 5 obtiene unos resultados normales no implica anormalidad en su evolución. De lo contrario un recién nacido que marca 0 puntos de Apgar se debe de evaluar clínicamente su condición anatómica para dictaminarle estado de muerte. El recién nacido con Apgar al minuto y a los 5 min menor de 7 presentó riesgo de muerte 44 y 106 veces mayor que si hubiera nacido vigoroso; El Apgar bajo, causa frecuente de depresión neonatal, puede producir daño neurológico irreversible, por restricción de suministro de oxígeno al feto (hipoxia), con retención de dióxido de carbono (hipercapnia) e hidrogeniones (acidosis) que conducen a la asfixia, causa principal de alteración del sistema nervioso central en esta etapa de la vida.²⁶

La palabra Apgar, puede usarse como acrónimo o regla mnemotécnica recordando los criterios evaluados: Apariencia, Pulso, Gesticulación, Actividad y Respiración.³³ El puntaje de Apgar se clasificó en tres grupos ordinales:

- Riesgo (Apgar 0-3),
- Moderado (Apgar 4-6)
- Normal (Apgar 7-10).

MALFORMACIONES CONGÉNITAS:

Denominado también como defectos de nacimiento, anomalías congénitas, trastornos genéticos. Se trata de anomalías estructurales o funcionales, como los trastornos metabólicos que ocurre durante la vida intrauterina y se detectan durante el embarazo el parto o posterior a la vida.

De acuerdo a la organización de salud no es posible asignar una causa específica a cerca de un 50% de las anomalías congénitas. No obstante, se han identificado algunas de sus causas o factores de riesgo:

- Factores socioeconómicos y demográficos: Aunque los ingresos bajos pueden ser un determinante indirecto, las anomalías congénitas son más comunes en

³³ Test De Apgar Finster M, Wood M. (April de 2005). "The Apgar score has survived the test of time".

Anesthesiology 102 (4) : [Citado 2020-04.15] Disponible en: <https://medicina.ufm.edu/eponimo/test-de-apgar/>



las familias con ingresos bajos se da aproximadamente en un 94% donde las mujeres a menudo no tienen acceso suficiente a una alimentación nutritiva también pueden presentar un mayor riesgo de incidencia a malformaciones prenatales, la edad es un factor que incrementa el riesgo a presentar alteraciones cromosómicas, como el síndrome de Down, mientras que el riesgo de anomalías congénitas del feto aumenta en las madres jóvenes.

- Factores genéticos: la consanguineidad incrementa la prevalencia de anomalías genéticas y multiplica casi por dos el riesgo de muerte neonatal, la discapacidad intelectual y otras anomalías congénitas en los matrimonios entre primos hermanos.
- Infecciones: Las infecciones maternas, como la sífilis, la rubéola, son causantes de anomalías congénitas en los países de ingresos bajos y medios.
- Estado nutricional de la madre: la falta de consumo de yodo y folato, el sobrepeso y enfermedades como la diabetes se relacionan con algunas anomalías congénitas como, defectos del tubo neural. Además el consumo en exceso de vitamina A puede afectar en el desarrollo del embrión.
- Factores ambientales: La exposición materna a determinados plaguicidas y otros productos químicos, así como a ciertos medicamentos, al alcohol, el tabaco, los medicamentos psicoactivos y la radiación durante el embarazo, pueden aumentar el riesgo de que el feto o el neonato sufra anomalías congénitas. El hecho de trabajar en basureros, fundiciones o minas o de vivir cerca de esos lugares también puede ser un factor de riesgo, sobre todo si la madre está expuesta a otros factores ambientales de riesgo o sufre carencias alimenticias.³⁴

En la mayoría de los casos, los embriones con anomalías cromosómicas no sobrevive y el embarazo termina en aborto espontáneos, como también podrían desarrollarse y mueren al nacer o en los días siguientes, las anomalías en los

³⁴ Organización mundial de salud OMS "Anomalías congénitas". 7 de septiembre de 2016

[citado 2020 -20-04] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies>



neonatos causan aproximadamente 21 % de sus defunciones, atribuibles a defectos en el corazón, los pulmones, el cerebro y el sistema nervioso central.³⁵

LUGAR DE ATENCIÓN DEL PARTO:

Esta variable evalúa el lugar donde se atendió el parto de la madre y puede ser:

- Parto institucional, en caso de que el RN procede de parto atendido en un establecimiento de salud.
- Parto domiciliario, en caso de que el RN procede de parto atendido en el domicilio de la madre.

Se sabe que recién nacido fallecido tiene precedentes de partos ocurrido en el domicilio, el 75.6% fallecen en la comunidad y el 24.4% en el establecimiento de salud. Mientras en los RN fallecidos precedentes de partos institucionales, el 94.8% falleció en un establecimiento de salud y el 5.2% en la comunidad. Podríamos de esta forma aseverar que el niño que nace en el domicilio, no accede posteriormente a un establecimiento de salud, o las condiciones del establecimiento de salud no permite una hospitalización del recién nacido, lo que condiciona su fallecimiento en casa. la mayor proporción de defunciones en los neonatos, cuyo lugar de parto fue en el domicilio, se registra en los que procedían de distritos rurales con un 76.6%, mientras que la proporción solo fue del 23.5% entre los que procedían del ámbito urbano. Por otro lado los neonatos que nacieron en establecimientos de salud, el mayor porcentaje de muertes se encuentran en los que proceden de distritos urbanos²²

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

RECIÉN NACIDO / NEONATO

Ser vivo producto de la gametogénesis, se considera recién nacido/neonato desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.

35 Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales. MEDISAN [online]. 2018, vol.22, n.7 [citado 2020-05-26], Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000700578&Ing=es&nrm=iso>. ISSN 1029-3019.



FACTORES MATERNOS

Características biológicas, sociales o ambientales que al estar presente se asocia al incremento de la probabilidad en la influencia de la madre en la muerte del neonato.

FACTORES NEONATALES

Características fisiopatológicas que al estar presentar se asocia con un incremento de posibilidad que conlleve a la muerte del neonato.



DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. DESCRIPTIVO:

Permitió describir en forma sistemática y ordenada los factores asociados a la mortalidad neonatal.

3.1.2. CORRELACIONAL:

Se ha establecido la relación entre los factores neonatales y maternos con la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

3.1.3. RETROSPECTIVO:

Porque se realizó revisión documentaria de las historias clínicas de neonatos atendidos del Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

3.1.3. TRANSVERSAL:

En la investigación el recojo de información se realizó una sola oportunidad y en un determinado periodo.

3.2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se enmarca en el área de salud pública la línea de investigación de enfermería “Atención integral con enfoque de género por etapas de la vida: niño, adolescente, joven, adulto y adulto mayor.”



3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población muestral estuvo conformada por 72 Historias Clínicas de recién nacidos fallecidos dentro de los 28 días de vida, atendidos en el Hospital Regional del Cusco en el periodo 2019, dicha información es según referencia de la Oficina de Estadística del Hospital Regional.

El muestreo usado fue no probabilístico intencionado por conveniencia en el que considero los criterios de selección.

3.3.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN

3.3.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Historias clínicas de recién nacido fallecidos dentro los primeros 28 días, entre enero a diciembre del 2019 en el Hospital Regional del Cusco.

3.3.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historia clínica de neonatos fallecidos en accidentes.
- Historias clínicas incompletos o ilegibles por el estado de conservación.

3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO

3.4.1. TÉCNICA

En el presente trabajo se utilizó la técnica de la: Observación.

3.4.2. INSTRUMENTO

Se utilizó un guía de observación documentaria de historias clínicas de neonatos fallecidos, los cuales hayan sido atendidos en el Hospital Regional del Cusco.

3.4.3. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.

La validez del instrumento se realizó mediante el juicio de expertos, en el cual



participaron profesionales con experiencia en Neonatología e investigación, los que emitieron su opinión para lograr el perfeccionamiento del instrumento.

3.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

- Para la obtención de datos se realizó con trámites administrativos mediante una solicitud dirigida al director del Hospital Regional del Cusco con la finalidad de conseguir la autorización correspondiente para el acceso a la información.
- Se realizó las coordinaciones con el encargado del área de estadística y archivos a fin de cumplir con el cronograma para la recolección de datos.
- Los datos conseguidos tras la aplicación del instrumento, fue tabulado en una hoja de cálculo Excel, y posteriormente se realizó la migración de la data al software estadístico SPSS versión 25, cuyos resultados presentaran en gráficos y tabla para realizar la interpretación y análisis correspondiente.

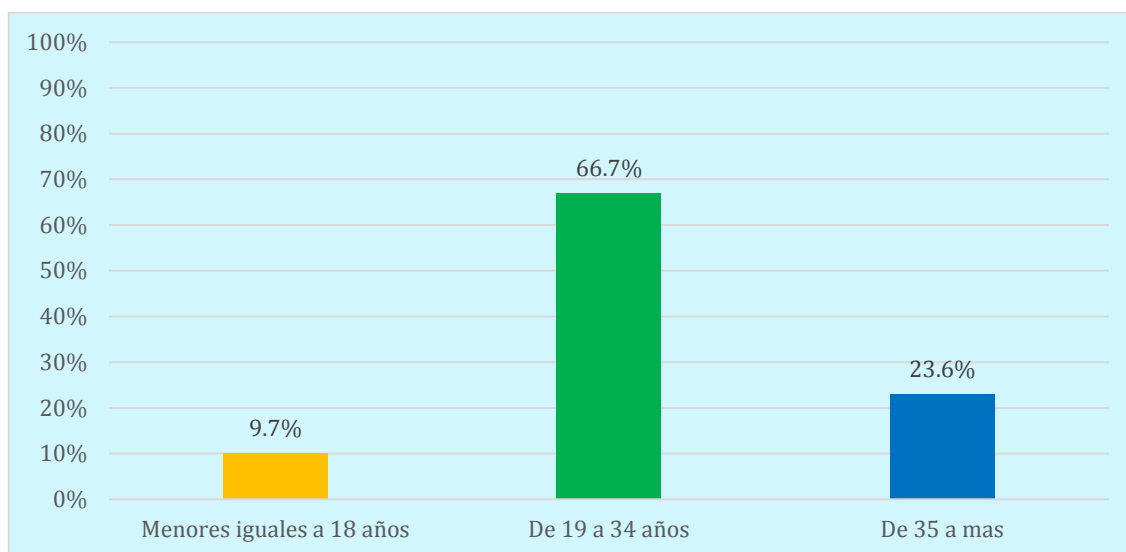


**CAPITULO IV
INTERPRETACION Y ANALISIS DE DATOS**



GRÁFICO N° 1

**EDAD DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.**



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se observa respecto a la edad de las madres con neonatos fallecidos, 66.7% tenían de 19 a 34 años y 9.7% eran menores de 18 años.

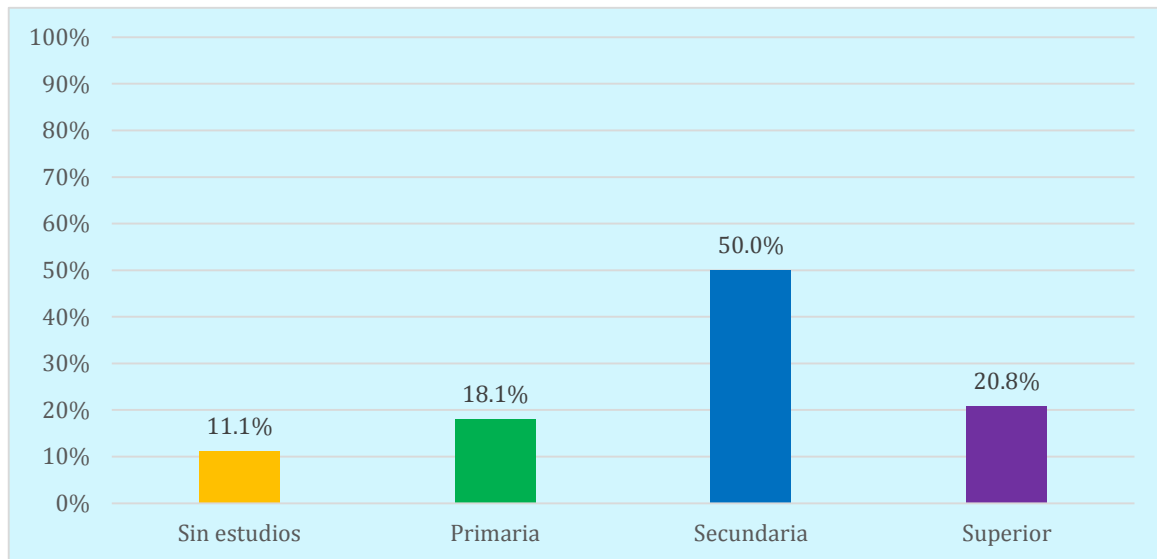
Los resultados se asemejan a lo encontrado por **YONG E., ZAMORA S.** En el estudio “**MORTALIDAD EN RECIÉN NACIDOS CON PESO MENOR A 1500 GRAMOS Y FACTORES ASOCIADOS. NEONATOLOGÍA. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA. 2011-2015**” **UNIVERSIDAD DE CUENCA - ECUADOR 2016**”, quien halló que el 59.1% de madres tienen entre 20 a 34 años.

De los resultados se infiere que las madres con neonatos fallecidos se hallaban en la edad ideal para tener hijos, también se observan grupos de riesgo como las mayores de 35 y menores de 18 años; la mortalidad neonatal podría deberse a los factores maternos y/o neonatales independientemente de la edad materna



GRÁFICO N° 2

GRADO DE INSTRUCCIÓN DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN
EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Del grafico se aprecia que el 50,0% de madres tenían estudios secundarios y 11,1% sin estudios.

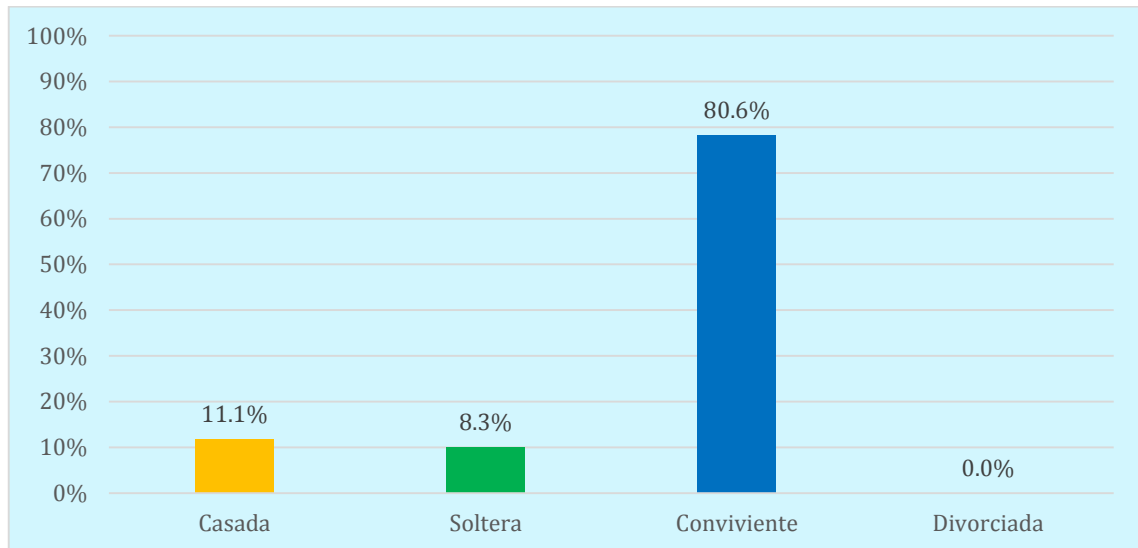
Los resultados se asemejan a lo encontrado por **COLLAZOS A., MARTINEZ, K.** En el estudio **“FACTORES PERINATALES DE MORTALIDAD NEONATAL EN PREMATUROS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN. 2017”**, quien obtuvo que el 45 % de madres tenían sus estudios secundarios culminados y un 17.5% de madres con el nivel primario culminado.

De los resultados se infiere que la mitad de madres solo tuvieron la opción de culminar sus estudios secundarios esto sería reflejo de la desigualdad educativa existente entre ambos sexos en nuestra región sobre todo en zonas urbanas donde las tareas domésticas están marcadas para las mujeres, en otros casos estas pudieron encontrarse en etapa de gestación a muy temprana edad lo que impidió a muchas continuar sus estudios para superarse académicamente.



GRÁFICO N° 3

ESTADO CIVIL DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En relación al estado civil se aprecia en el gráfico 80,6% tenían la condición de conviviente; 11,1% de madres eran casadas y 8,3% de mujeres solteras.

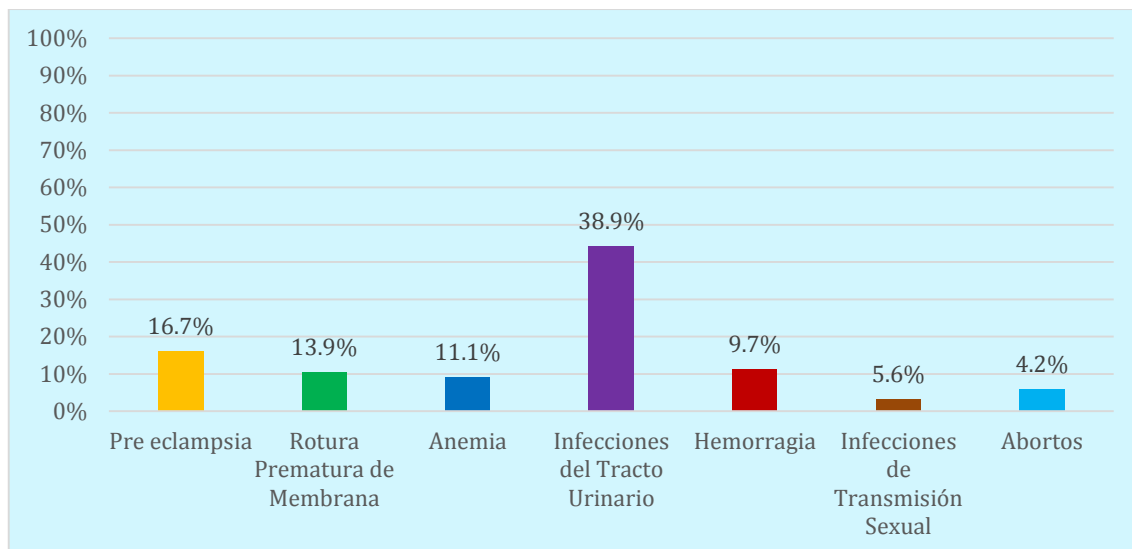
Los resultados se asemejan a lo encontrado por **HUACCHA I., VALQUI C.**, En el estudio **“FACTORES DE RIESGO DE LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA- 2015”**, quien halló que el 80% de madres tenían la condición de conviviente.

La convivencia encontrada como estado civil predominante podría deberse a que muchas parejas deciden experimentar con la convivencia antes de formalizar su situación conyugal y en este contexto concebir hijos.



GRÁFICO N° 4

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS DE MADRES CON NEONATOS
FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO
2019.



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Se observa del grafico 38,9 % de madres presentaron infección del tracto urinario, el 16,9% con pre eclampsia un 4,2% presentaron abortos, seguido de otro 5,6% de madres que presentaron enfermedades de transmisión sexual.

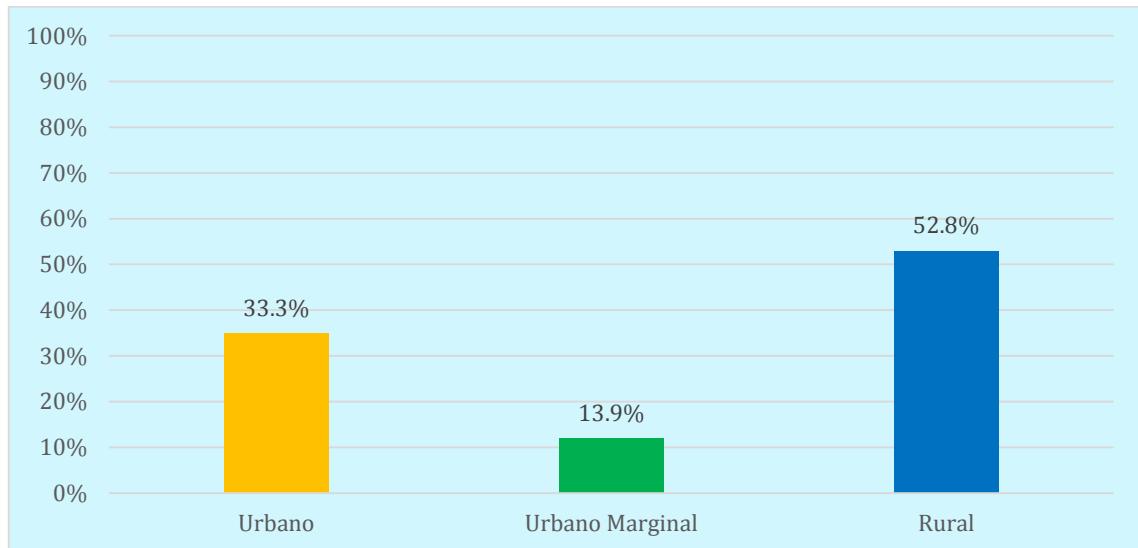
Los resultados son similares a lo encontrado por **MARTINEZ C.** En el estudio “**FACTORES ASOCIADOS A MUERTES NEONATALES EN EL HOSPITAL REGIONAL CUSCO DURANTE EL PERÍODO 2016–2018.**”, quien halló que el 65.8% presentó alguna patología durante la gestación, siendo las más prevalentes Infección de tracto urinario (ITU) en el 44,2%.

De los resultados hallados se infiere que cerca de la mitad de las madres presentaron infección urinaria durante el embarazo, esto podría deberse a una mala higiene de la zona genital o a los cambios hormonales y a la falta de tratamiento lo que llevaría a complicaciones durante el parto.



GRÁFICO N° 5

PROCEDENCIA DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Se aprecia en el gráfico que el 52,8% de madres pertenecían a zonas rurales, un 33,3% de zonas urbanas y el 13,9% de zona urbano marginal.

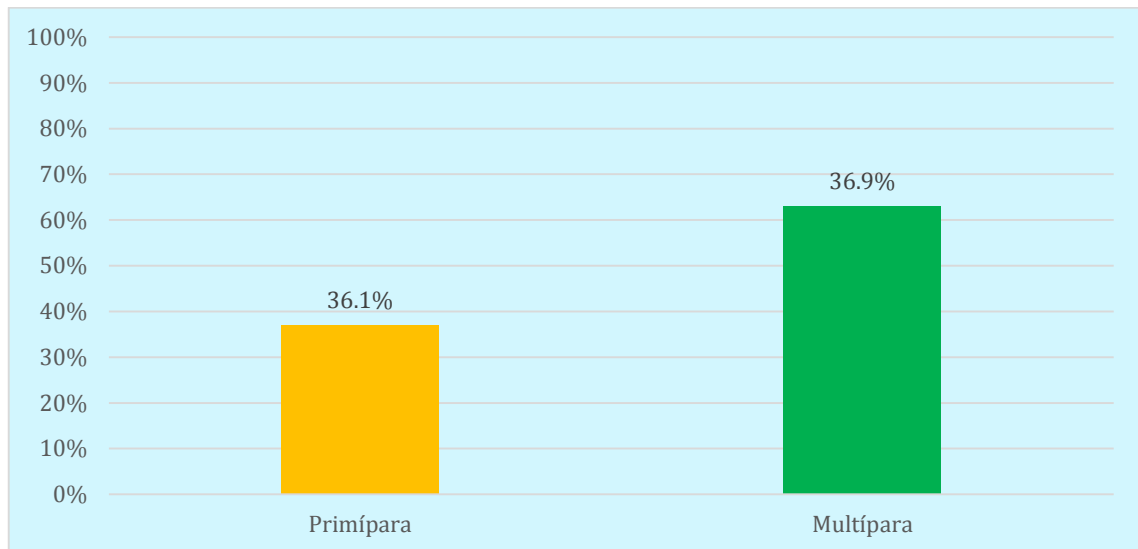
Los resultados se asemejan a lo encontrado por **HUACCHA I., VALQUI C.**, En el estudio “**FACTORES DE RIESGO DE LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA- 2015**”, quien halló que el 64% de madres residen en la zona rural.

De los resultados obtenidos se infiere que poco más de la mitad de madres procedían de zonas rurales lo que pudo haber dificultado el acceso a los servicios de salud y una atención oportuna del embarazo y sus complicaciones, también se observa a madres que viven en zona urbano marginales donde las condiciones para su embarazo no serían las adecuadas.



GRÁFICO N° 6

PARIDAD DE MADRES CON NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Respecto a la paridad de las madres; 63,9% fueron multíparas y el 36,1% eran primíparas.

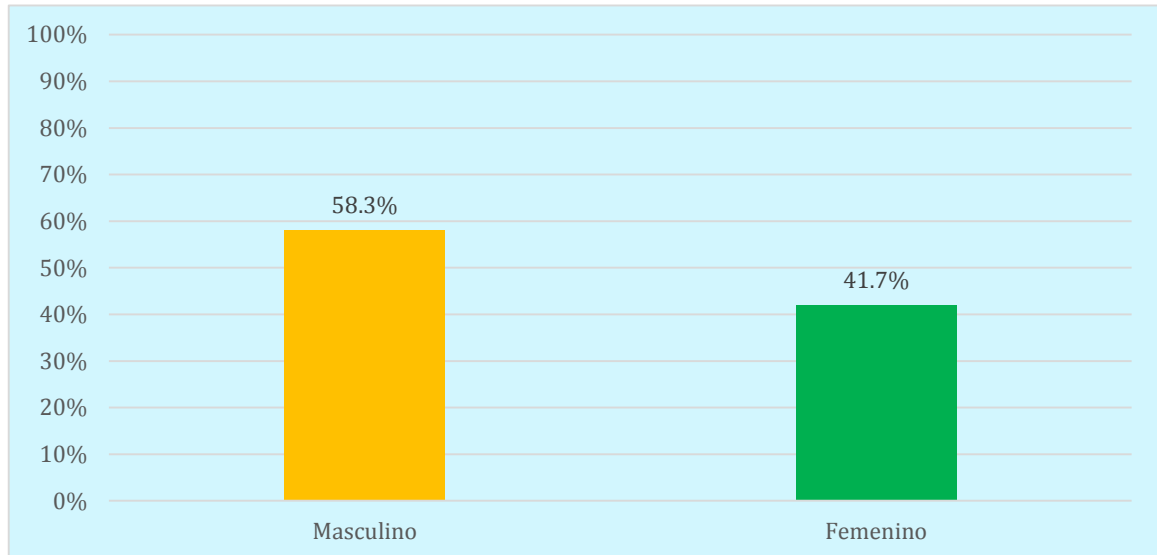
Los resultados se asemejan a lo encontrado por **COLLAZOS A., MARTINEZ K.** En el estudio “**FACTORES PERINATALES DE MORTALIDAD NEONATAL EN PREMATUROS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN. 2017**”, quien encontró que un 60% fueron madres multíparas y un 40% fue de madres primíparas.

De los resultados hallados se infiere que poco más de la mitad de las madres presentaron entre una a más gestaciones anteriores lo cual pudo ser un factor predisponente con respecto a la mortalidad neonatal.



GRÁFICO N° 7

SEXO DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL
CUSCO, EN EL AÑO 2019



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En relación al sexo de los neonatos; 58,3% fueron de sexo masculino y 41,7% de sexo femenino.

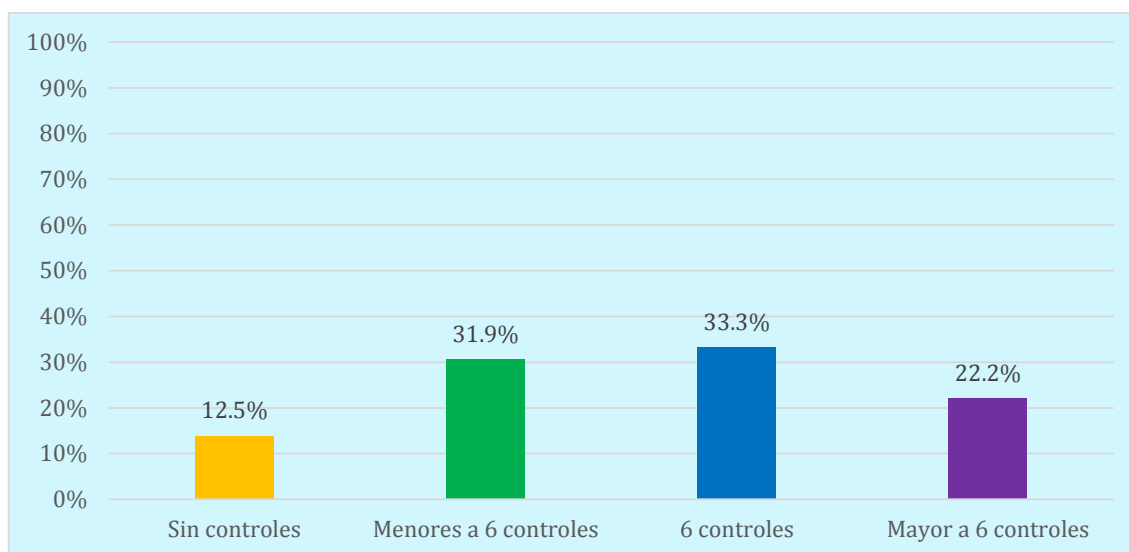
Los resultados se asemejan a lo encontrado por **LONA JC. Y OTROS.** En el estudio **“MORTALIDAD NEONATAL Y FACTORES ASOCIADOS EN RECIÉN NACIDOS INTERNADOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS NEONATALES DEL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA “DR. JUAN I. MENCHACA”, DIVISIÓN DE PEDIATRÍA, COLONIA INDEPENDENCIA GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO-2018.”**, quien muestra en su estudio que el 54,3% de neonatos fueron de género masculino y el 45,5% fueron neonatos de sexo femenino.

De los resultados se infiere que poco más de la mitad de neonatos fue de sexo masculino como también se observan de sexo femenino, en este sentido la mortalidad neonatal podría deberse a los factores maternos y/o neonatales independientemente del sexo.



GRAFICO N° 8

CONTROL PREPATAL DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el grafico se observa; 33,3 % de neonatos tenían 6 controles prenatales; 31,9% presentaron menos de 6 controles y 12,5% no tuvieron ningún control prenatal.

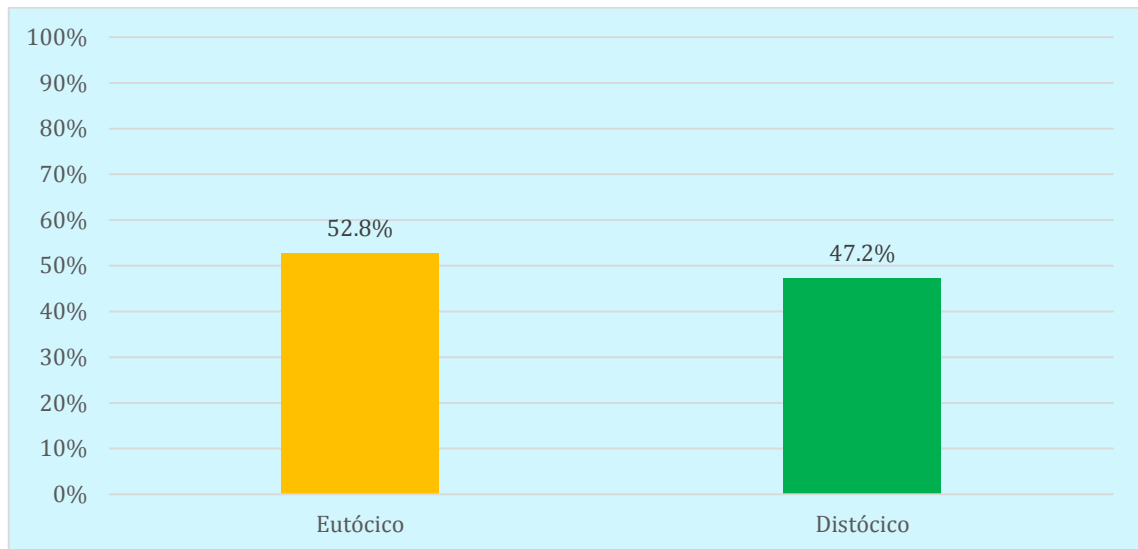
Los resultados guardan similitud a lo encontrado por **IANNUCCILLI P.C.** En el estudio “**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA AÑO 2016**”, quien obtuvo que la mortalidad fue mayor en neonatos con menor de 6 CPN en un 66,7%, con respecto a los que presentaban ≥ 6 CPN fue de 33,3%.

De los resultados se infiere que más de la mitad de neonatos presentaron entre 6 a menos controles prenatales lo que podría ser debido a que muchas madres pertenecen a las zonas rurales donde la asistencia a los centros de salud es relegada por las tareas domésticas, como también el seguimiento por parte del personal de salud no haya sido continuo.



GRAFICO N° 9

TIPO DE PARTO DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Respecto al tipo de parto en el grafico se observa; 52,8% fueron eutócicos y el 47,2% fueron partos distócicos.

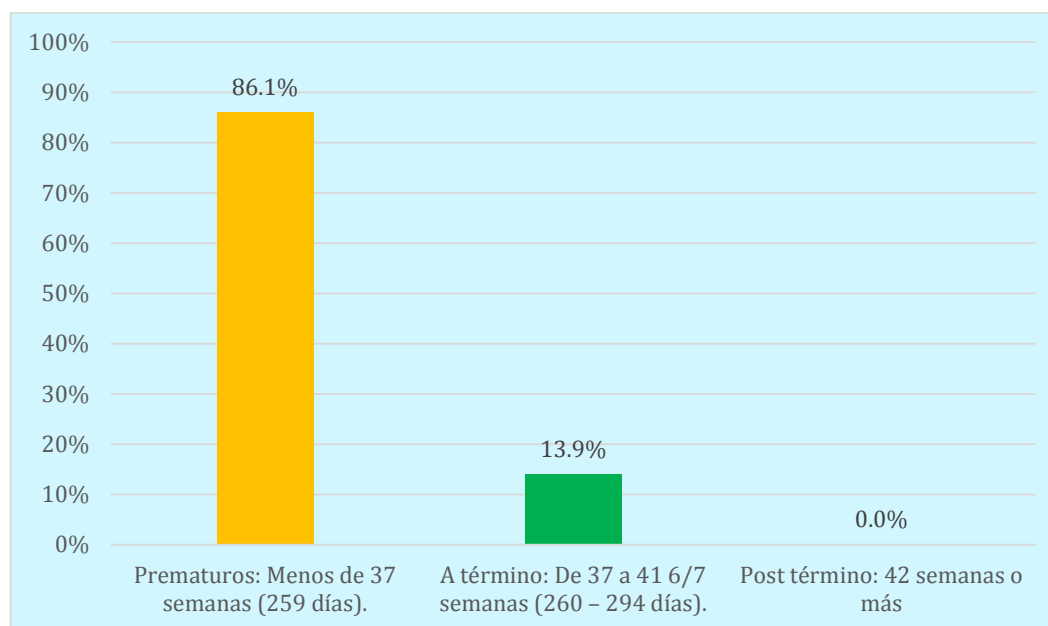
Los resultados no se asemejan a lo encontrado por **HUACCHA I., VALQUI C.** En el estudio “**FACTORES DE RIESGO DE LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA- 2015**”, quien obtuvo que el 52% tuvieron parto distócico.

En relación a los resultados se infiere que casi la mitad de los neonatos nacieron por cesárea, lo que pudo ser un factor determinante en la mortandad neonatal debido a los riesgos y complicaciones presentados en este tipo de procedimiento, y que ponen a prueba la respuesta de adaptación del neonato.



GRAFICO N° 10

EDAD GESTACIONAL DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el grafico se observamos que 86,1% de neonatos tenían menos de 37 semanas de edad gestacional y 13,9% tenían de 37 a 41 semanas de gestación.

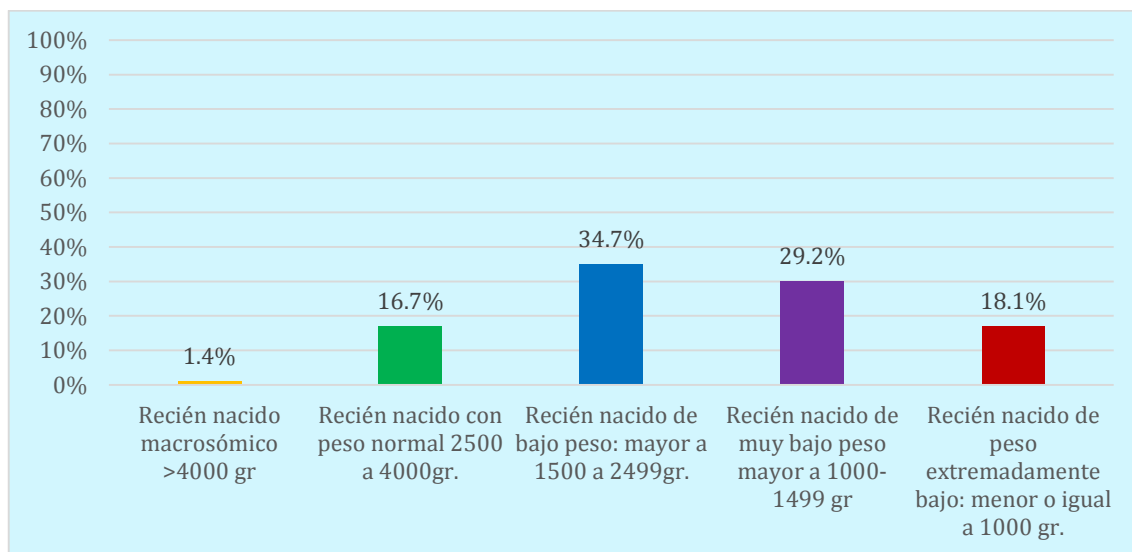
Los resultados se asemejan a lo encontrado **MARTINEZ C.** En el estudio **“FACTORES ASOCIADOS A MUERTES NEONATALES EN EL HOSPITAL REGIONAL CUSCO DURANTE EL PERÍODO 2016–2018.” UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO – 2019**, quien halló que el 92.3% de embarazos tuvo una edad gestacional menor a 37 semanas.

Con respecto a los resultados hallados se tiene que más de la mitad de los neonatos nacieron prematuramente lo cual pudo ser un factor determinante para la sobrevivencia de los neonatos.



GRAFICO N° 11

**PESO AL NACER DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.**



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Respecto al peso del neonato al nacer se halló lo siguiente; 34,7% presentaron de 1500 a 2499 gr., 29,2% tuvo entre 1000 gr a 1499 gr. y 17% tenían menor a 1000gr.

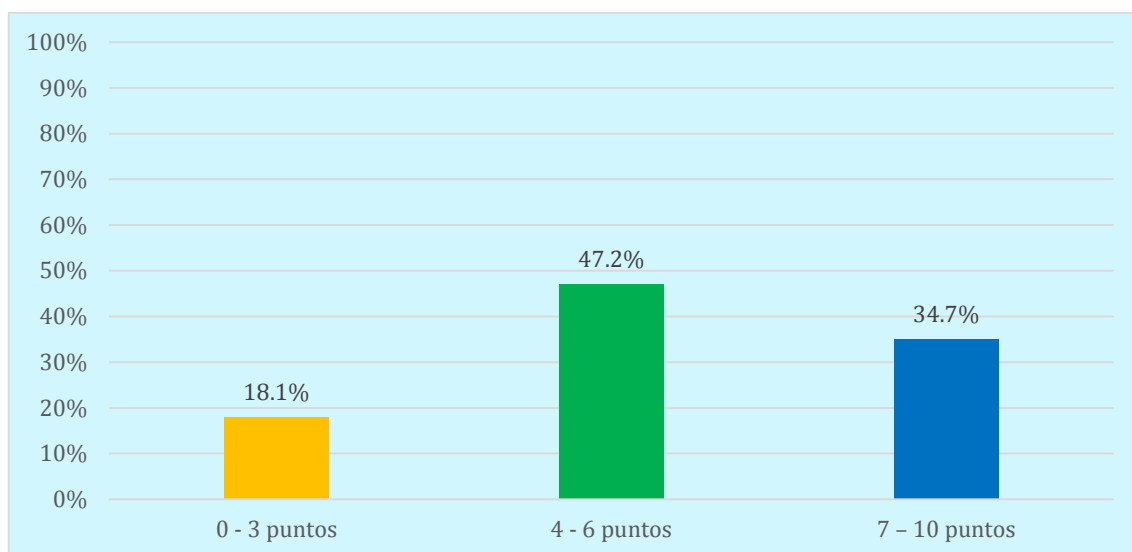
Los resultados se guardan relación a lo encontrado **RODRÍGUEZ H., CARAZO M.** En el estudio **“FACTORES ASOCIADO A MORTALIDAD NEONATAL EN LA SALA DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL ESCUELA ASUNCIÓN JUIGALPA, CHONTALES. EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2014.”** UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA – 2014, quien halló que el 34% de neonatos presentaron un peso de 1000 gr a 2499 gr.

En relación al peso de los neonatos según lo hallado poco más de la mitad se encuentra con bajo peso lo cual podría deberse a la falta de una buena alimentación antes y durante el embarazo como también la presencia de alguna patología de la madre y/o el deficiente control prenatal lo que habría afectado al desarrollo normal del neonato.



GRAFICO N° 12

**APGAR AL MINUTO DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.**



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Respecto al momento del nacimiento en el grafico se observa que el 47,2% de neonatos obtuvieron un Apgar al minuto entre 4 a 6 puntos y 18,1% presentaron un Apgar al minuto de 0 a 3 puntos.

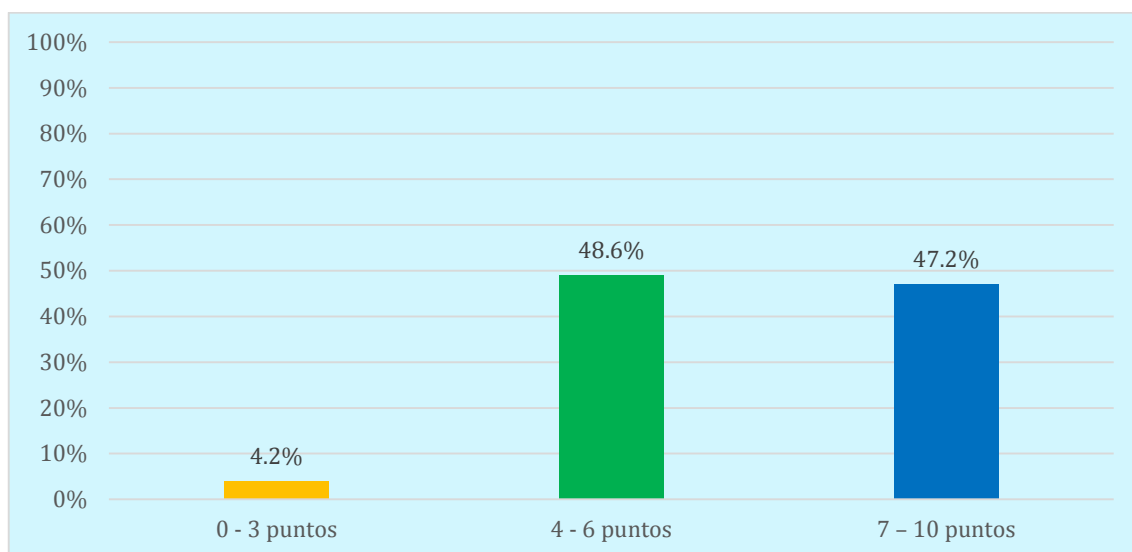
Los resultados se asemejan a lo encontrado **HUACCHA I., VALQUI C.**, En el estudio **“FACTORES DE RIESGO DE LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA- 2015” UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO – CAJAMARCA 2016**, quien hallo que el 44% tuvieron un Apgar moderado y 16% Apgar severo al minuto.

En relación al resultado se infiere que cerca de la mitad de los neonatos presentaron un Apgar moderado lo cual podría deberse a que los neonatos nacieran de manera prematura, que sería un factor de riesgo para la mortalidad neonatal.



GRAFICO N° 13

**APGAR A LOS 5 MINUTOS DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.**



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el grafico se observa el puntaje Apgar a los 5 minutos de nacido; 48,6% de neonatos tenían un Apgar de 4 a 6 puntos y 4,2% de neonatos con un Apgar de 0 a 3 puntos.

Los resultados se asemejan a lo encontrado **PUMA R., ESCALANTE R.** En el estudio **“PUNTAJE DE APGAR A LOS 5 MINUTOS Y MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CUSCO, 2016 – 2018”**, quien halló que el Apgar <7 estuvo asociado con un crecimiento del riesgo de muerte precoz, El Apgar ≤3 estuvo asociado con un crecimiento del riesgo de muerte precoz que fue aproximadamente el doble del riesgo relativo de muerte neonatal en neonatos a término,

En relación al resultado se concluye que cerca de la mitad de los neonatos tenían el Apgar con valores de depresión moderada, lo que sería debido a la lenta capacidad de adaptación del neonato y/o estaría relacionado con alguna patología del mismo o complicaciones durante el parto.



GRAFICO N° 14

**MALFORMACIONES CONGÉNITAS DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.**

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el grafico se observa que 92% de neonatos presentaron otras patologías y 4% patologías cardiacas.

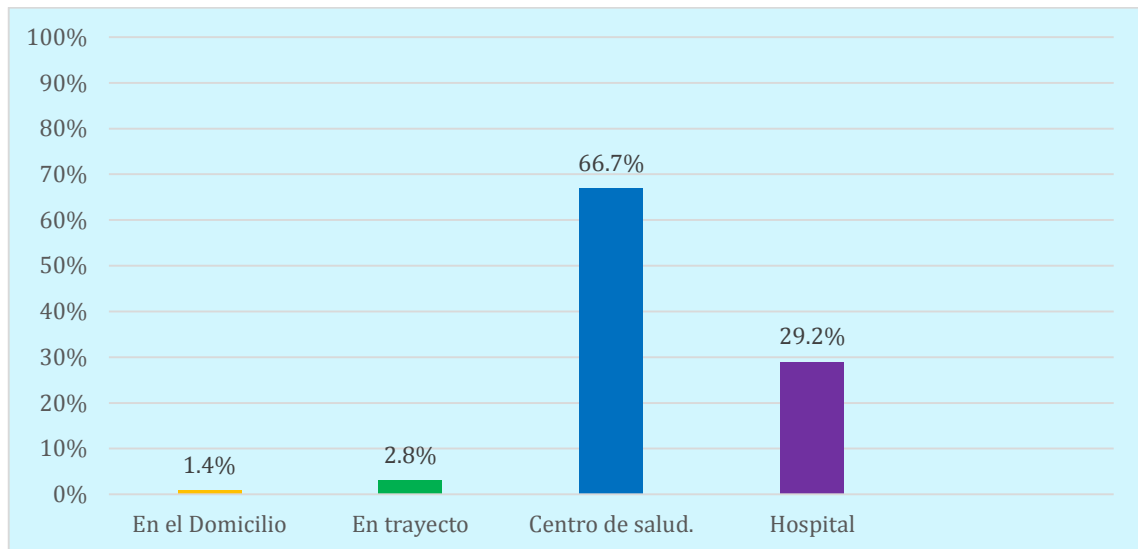
Los resultados se asemejan a lo encontrado **MARTINEZ C.** En el estudio “**FACTORES ASOCIADOS A MUERTES NEONATALES EN EL HOSPITAL REGIONAL CUSCO DURANTE EL PERÍODO 2016–2018**”, quien hallo que el 24.8% de los neonatos presentó algún tipo de malformación, la enfermedad de membrana hialina se presentó en el 86.3% de los neonatos fallecidos, seguida por sepsis en 53.8%, depresión neonatal severa (DNS) en 41.9% y depresión neonatal moderada (DNM) en 34.2%.

Respecto a los resultados hallados se observa que cerca del total de neonatos presentaron otras patologías como son: síndrome de distrés respiratorio, enfermedad hialina y sepsis neonatal las cuales pudieron complicar el estado de salud de los neonatos.



GRAFICO N° 15

LUGAR DE ATENCION DEL PARTO DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Respecto a la atención de los partos se observa en el grafico que 66,7% tuvo atención en centros de salud, el 29,2% en el hospital, 2,8% de los partos se dieron en el trayecto y el 1,4% se dio en domicilio

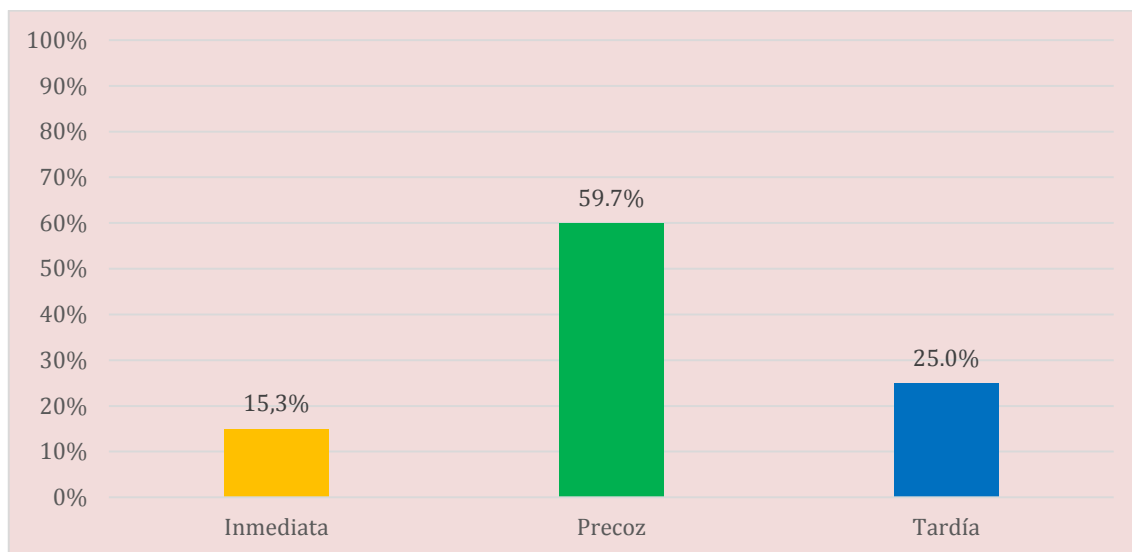
Los resultados se asemejan a lo encontrado **HUACCHA I., VALQUI C.,** En el estudio **“FACTORES DE RIESGO DE LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA- 2015”**, quien hallo que el 86% de partos fueron atendidas por profesionales de salud, 74% se atendieron en el hospital regional de Cajamarca.

Con relación al resultado se tiene que más de la mitad de los partos fueron atendidos en centros de salud los que al presentar alguna complicación dificultaron en su manejo y tratamiento requiriendo de esta manera una referencia o atención especializada en el hospital, generando complicaciones en el transcurso debido a la distancia y el tiempo de traslado.



GRÁFICO N° 16

**MORTALIDAD NEONATAL DE NEONATOS FALLECIDOS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.**



Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Sobre la mortalidad neonatal en el gráfico observamos que 59,7% fue precoz, 25% fue tardía y 15,3% fue inmediata.

Los resultados son similares a lo encontrado por **MONTES C.** En el estudio **“FACTORES BIOLÓGICOS ASOCIADOS CON MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO – 2013” UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ - JULIACA 2016**, quien halló que el 76% neonatos fueron del grupo de mortalidad neonatal precoz y 24% de neonatos fallecidos son del grupo de mortalidad neonatal tardía.

En relación a la mortalidad neonatal según el tiempo de ocurrencia inmediata y precoz más de la mitad fallecieron en la primera semana de vida lo que podría ser debido a que estos neonatos hayan presentado complicaciones en su estado general de salud y cuya atención no haya sido lo suficientemente oportunas y/o efectivas.



TABLA N°1:
FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019

Factores Maternos	Mortalidad neonatal								Chi-cuadrado			
	Inmediata		Precoz		Tardía		Total	Valor	gl	p valor		
	N	%	n	%	n	%					n	%
Edad	Menores o igual a 18 años.	2	2.8%	2	2.8%	3	4.2%	7	9.7%	5.081	2	0.279
	De 19 a 34 años	7	9.7%	28	38.9%	13	18.1%	48	66.7%			
	De 35 a más	2	2.8%	13	18.1%	2	2.8%	17	23.6%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Nivel de educación	Sin estudios	1	1.4%	4	5.6%	3	4.2%	8	11.1%	3.428	3	0.754
	Primaria	2	2.8%	6	8.3%	5	6.9%	13	18.1%			
	Secundaria	5	6.9%	23	31.9%	8	11.1%	36	50.0%			
	Superior.	3	4.2%	10	13.9%	2	2.8%	15	20.8%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Estado civil	Casada	1	1.4%	7	9.7%	0	0.0%	8	11.1%	9.134	3	0.058
	Soltera	1	1.4%	1	1.4%	4	5.6%	6	8.3%			
	Conviviente	9	12.5%	35	48.6%	14	19.4%	58	80.6%			
	Divorciada	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Antecedentes patológicos	Pre eclampsia	0	0.0%	8	11.1%	4	5.6%	12	16.7%	20.776	7	0.108
	Rotura Prematura de Membrana	1	1.4%	5	6.9%	4	5.6%	10	13.9%			
	Anemia	3	4.2%	3	4.2%	2	2.8%	8	11.1%			
	Infecciones del Tracto Urinario	5	6.9%	19	26.4%	4	5.6%	28	38.9%			
	Hemorragia	2	2.8%	3	4.2%	2	2.8%	7	9.7%			
	Infecciones de Transmisión Sexual	0	0.0%	2	2.8%	2	2.8%	4	5.6%			
	Abortos	0	0.0%	5	4.2%	0	0.0%	3	4.2%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Procedencia	Urbano	4	5.6%	14	19.4%	6	8.3%	24	33.3%	0.426	2	0.980
	Urbano Marginal	2	2.8%	6	8.3%	2	2.8%	10	13.9%			
	Rural	5	6.9%	23	31.9%	10	13.9%	38	52.8%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Paridad	Primípara	3	4.2%	16	22.2%	7	9.7%	26	36.1%	0.455	1	0.796
	Múltipara	8	11.1%	27	37.5%	11	15.3%	46	63.9%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora



En la tabla se aprecian los factores maternos y la mortalidad neonatal, donde el 66.7% de las madres de 19 a 34 años presentó una mortalidad neonatal precoz de 38.9% y 9.7% inmediata; del 50.0% de madres con estudios secundarios 31.9% presentó mortalidad neonatal precoz y 6.9% inmediata; del 78.3% de madres convivientes 48.6% presentó mortalidad neonatal precoz y 12.5% inmediata; del 38.9% de madres con infecciones en el tracto urinario 26.4% presentó mortalidad neonatal precoz y 5.6% tardía; del 52.8% de madres procedentes del ámbito rural 31.9% presentó mortalidad neonatal precoz y 6.9% inmediata; finalmente del 63.9% de madres multíparas el 37.5% presentó mortalidad neonatal precoz y 11.1% inmediata. A la aplicación de la prueba del estadístico chi cuadrado con un valor de $p=0,058 < 0,05$ se concluye que existe relación entre el estado civil y la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

Los resultados no se asemejan a lo encontrado por **HUACCHA, I. VALQUI, C.** En el estudio “**FACTORES DE RIESGO DE LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA- 2015**” **UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO – CAJAMARCA 2016.** Donde encontró que los factores de riesgo neonatal más significativos fue la zona de procedencia de la madre.

De los resultados se infiere que el riesgo de que un neonato fallezca está relacionado a acompañamiento que la madre recibe en los primeros momentos de la labor de parto debido al tipo de compromiso que mantienen con su pareja que al convivir de manera independiente quedan muchas veces solas ante la emergencia de parto, lo que llevaría a desencadenar complicaciones en el estado de salud de la madre y del neonato.



**TABLA N°2:
FACTORES NEONATALES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL
DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019**

Factores Neonatales	Mortalidad neonatal								Chi-cuadrado			
	Inmediata		Precoz		Tardía		Total		Valor	gl	p valor	
	n	%	n	%	n	%	n	%				
Sexo	Masculino	5	6.9%	29	40.3%	8	11.1%	42	58.3%	3.647	1	0.161
	Femenino	6	8.3%	14	19.4%	10	13.9%	30	41.7%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Control prenatal	Sin controles	2	2.8%	3	4.2%	4	5.6%	9	12.5%	9.586	3	0.143
	Menores a 6 controles	4	5.6%	11	15.3%	8	11.1%	23	31.9%			
	6 controles	4	5.6%	15	20.8%	5	6.9%	24	33.3%			
	Mayor a 6 controles.	1	1.4%	14	19.4%	1	1.4%	16	22.2%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Tipo de parto	Parto Eutócico	7	9.7%	19	26.4%	12	16.7%	38	52.8%	3.187	1	0.203
	Parto Distócico	4	5.6%	24	33.3%	6	8.3%	34	47.2%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Edad gestacional	Prematuro: menos de 37 semanas	9	12.5%	39	54.2%	14	19.4%	62	86.1%	1.971	2	0.373
	A término: de 37 a 41 semanas	2	2.8%	4	5.6%	4	5.6%	10	13.9%			
	Post término: 42 semanas o más	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Peso al nacer	RN peso mayor de 4000 gr.	0	0.0%	1	1.4%	0	0.0%	1	1.4%	6.123	4	0.633
	RN peso normal de 2500gr. a 4000gr.	2	2.8%	5	6.9%	5	6.9%	12	16.7%			
	RN bajo peso: entre 1500 a 2499gr.	6	8.3%	13	18.1%	6	8.3%	25	34.7%			
	RN de muy bajo peso: entre 1000-1499 gr.	2	2.8%	15	20.8%	4	5.6%	21	29.2%			
	RN extremadamente bajo de peso: 1000 gr.	1	1.4%	9	12.5%	3	4.2%	13	18.1%			
Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%				
Apgar al minuto	0 - 3 puntos	3	4.2%	10	13.9%	0	0.0%	13	18.1%	6.533	2	0.163
	4 - 6 puntos	4	5.6%	21	29.2%	9	12.5%	34	47.2%			
	7 - 10 puntos	4	5.6%	12	16.7%	9	12.5%	25	34.7%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Apgar a los 5 Minutos	0 - 3 puntos	2	2.8%	1	1.4%	0	0.0%	3	4.2%	12.002	2	0.017
	4 - 6 puntos	6	8.3%	24	33.3%	5	6.9%	35	48.6%			
	7 - 10 puntos	3	4.2%	18	25.0%	13	18.1%	34	47.2%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			
Malformaciones congénitas	Cardiopatías congénitas	1	1.4%	1	1.4%	1	1.4%	3	4.2%	6.011	5	0.198
	Labio Leporino	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%			
	Anomalías cromosómicas	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%			
	Anomalías del sistema nervioso central.	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%			
	Otros	9	12.5%	42	58.3%	15	20.8%	66	91.7%			
	Ninguno	1	1.4%	0	0.0%	2	2.8%	3	4.2%			
Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%				
Lugar de atención del parto	En el Domicilio	0	0.0%	0	0.0%	1	1.4%	1	1.4%	9.142	3	0.166
	En trayecto	1	1.4%	0	0.0%	1	1.4%	2	2.8%			
	Centro de salud	5	6.9%	30	41.7%	13	18.1%	48	66.7%			
	Hospital	5	6.9%	13	18.1%	3	4.2%	21	29.2%			
	Total	11	15.3%	43	59.7%	18	25.0%	72	100.0%			

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada por la investigadora



En la tabla se aprecian los factores neonatales y la mortalidad neonatal, donde el 58.3% de los neonatos fue de sexo masculino de los que 40.3% presentó mortalidad neonatal precoz y 6.9% inmediata; del 33.3% de neonatos con controles prenatales menores a 6 ;20.8% presentaron mortalidad neonatal precoz y 5.6% inmediata; del 52.8% de neonatos con parto eutócico 26.4% presentaron mortalidad neonatal precoz y 9.7% inmediata; del 86.1% de neonatos de edad gestacional prematura 54.2% presentaron mortalidad neonatal precoz y 12.5% inmediata; del 34.7% de neonatos con bajo peso al nacer 18.1% presentó mortalidad neonatal precoz y 8.3% inmediata y tardía ; del 48.6% de neonatos con Apgar a los 5 minutos 33.9% tuvo mortalidad neonatal precoz y 6.9% del tardía; 91.7% de neonatos con otras malformaciones congénitas el 58.3% presentó mortalidad neonatal precoz y 12.5% inmediata; finalmente del 66.7% de neonatos que nacieron en el centro de salud 41.7% presentaron mortalidad neonatal precoz y 6.9% tardía. A la aplicación de la prueba del estadístico chi cuadrado con un valor de $p=0,017 < 0,05$ se concluye que existe relación entre el Apgar a los 5 minutos y la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019.

Los resultados se asemejan a lo encontrado por **YONG, E. ZAMORA, S.** En el estudio **“MORTALIDAD EN RECIÉN NACIDOS CON PESO MENOR A 1500 GRAMOS Y FACTORES ASOCIADOS. NEONATOLOGÍA. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA. 2011-2015” UNIVERSIDAD DE CUENCA - ECUADOR 2016.** Donde encontró existe asociación entre el Apgar a los 5 minutos y la mortalidad del recién nacido ($p=0.001$).

De los resultados se infiere que el riesgo de que un neonato fallezca está relacionado a la prueba Apgar a los 5 minutos debido a que en este proceso se observa el esfuerzo respiratorio, frecuencia cardíaca, tono muscular, reflejos y color de la piel los que de resultar fuera de parámetros normales marcarían un indicador de problemas de salud, que resultarían en un posible descenso del neonato, en este sentido resulta crucial que el neonato pase por evaluaciones para determinar las posibles causas y dar un posible tratamiento.



CONCLUSIONES

1. Respecto los factores maternos se obtuvo que el 66,7% se encuentra entre las edades de 19 a 34 años, el 50,0 % presentaron estudios secundarios; el 80,6% son convivientes, el 38,9% presento infección del tracto urinario durante el embarazo, el 52,8% provienen de zonas rurales y 63,9% fueron multíparas.
2. Respecto a los factores neonatales, el 58,3% son de sexo masculino, el 33,3% presentaron solo 6 controles prenatales, el 52,8% nacieron por parto eutócico y 47,2% por parto distócico, 86,1% de neonatos fueron prematuros, 34,7% presentaron un bajo peso de 1500gr. a 2499 gr al nacer; el 47,2% tuvieron en la prueba Apgar entre 4 a 6 puntos al minuto de nacer, 48,6% tuvieron de 4 a 6 puntos al minuto 5 en la prueba de Apgar, 91,7% presentaron otras patologías entre las cuales destacaron el síndrome de distrés respiratorio, enfermedad de membrana hialina y sepsis, 66,7% de los partos fueron atendidos en centros de salud,
3. Con respecto a la mortalidad neonatal de acuerdo con los días que fallecieron desde su nacimiento, 59,7% de mortalidad neonatal fue precoz, 25 % tardía y 15,3% inmediata.
4. De los factores asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Regional del Cusco, en el año 2019. Se concluye que existe una asociación significativa entre el factor materno estado civil y la mortalidad neonatal ($p=0,058 < 0,05$); de mismo modo se concluye que existe una asociación significativa entre el factor neonatal Apgar a los 5 minutos y la mortalidad neonatal ($p=0,017 < 0,05$).



SUGERENCIAS

Al personal de salud

- Se sugiere realizar charlas educativas dirigidas hacia las madres con respecto al cuidado y reconocimiento de signos de alarma que pongan en riesgo la vida del neonato.
- Se sugiere el seguimiento continuo del neonato.
- Al personal de salud que laboran en centros de salud realizar seguimientos continuos y rigurosos en cuanto a madres gestantes y el trabajo en equipo con los promotores de salud en las zonas rurales.

A las Madres de los recién nacidos

- Se recomienda la asistencia de manera oportuna al centro de salud ante el reconocimiento de signos de alarma en su recién nacido.
- Se recomienda la asistencia oportuna a los controles prenatales y una alimentación nutritiva antes y durante el embarazo.

A los estudiantes de enfermería

- Realizar más estudios por parte del personal de enfermería orientada a la prevención de los factores de riesgo en relación al neonato.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fondo De Las Naciones Unidas Para La Infancia – UNICEF – Nueva York /Lima, Febrero Del 2018 [Citado Mayo Del 2020] Disponible En: <https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/el-mundo-no-esta-cumpliendo-con-los-recien-nacidos-dice-unicef>.
2. Organización Mundial De Salud - OMS .Reducir La Mortalidad De Los Recién Nacidos, Setiembre Del 2019 [Online],[Citado 02 De Febrero Del 2020] Disponible En : <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>.
3. Centro Nacional De Epidemiología, Prevención Y Control De Enfermedades – MINSA. SE 01 - 52, 2018 - 2019. [Citado Diciembre Del 2019] Online Disponible En : <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/52.pdf>
4. Dirección De Epidemiología E Investigación “Boletín De Vigilancia En Salud Pública “/ EPI, Vol. XIX – Nº 52, 2019: [Citado 2019-10-15] On Line Disponible En: <http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/epidemiologia/boletines/2019/52-2019.pdf>.
5. Yong, E. Zamora, S. “Mortalidad En Recién Nacidos Con Peso Menor A 1500 Gramos Y Factores Asociados. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2011-2015” 2016. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En : <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27170/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20C3%93N.pdf>.
6. Lona, JC Y Otros. Mortalidad Neonatal Y Factores Asociados En Recién Nacidos Internados En Una Unidad De Cuidados Neonatales. Arch Argent Pediatr 2018; [Citado En Octubre Del 2019] Disponible : <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2018.eng.42>
7. Rodríguez, H. Carazo, M. “Factores Asociado A Mortalidad Neonatal En La Sala De Neonatología Del Hospital Regional Escuela Asunción Juigalpa, Chontales. En El Periodo Comprendido De Enero A Diciembre Del Año 2014.”Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua - 2014. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En: <https://repositorio.unan.edu.ni/1170/1/16009.pdf>
8. Alvarado, T. “Factores De Riesgo Asociados A Mortalidad Neonatal Precoz Y Tardía En El Hospital Santa Gema De Yurimaguas – Loreto, 2012 - 2016” Tarapoto. [Citado 2019-10-20] Disponible En: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/530619>
9. Huaccha I. Valqui C. “Factores De Riesgo De La Mortalidad Neonatal En El Hospital Regional Docente De Cajamarca- 2015” Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo – Cajamarca 2016. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/426/TESIS%20MORTALIDAD%20NEONATAL.pdf?sequence=1&isallowed=Y>



10. Iannuccilli PC. "Factores De Riesgo Asociados A Mortalidad Neonatal En El Servicio De Neonatología Del Hospital María Auxiliadora Año 2016." Universidad Ricardo Palma - Lima 2018. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En: <Http://Repositorio.Urp.Edu.Pe/Handle/URP/1174>
11. Collazos, A. Martinez, K M. "Factores Perinatales De Mortalidad Neonatal En Prematuros En El Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen. 2017" Universidad Nacional Del Centro Del Perú-2018. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En: <Http://Repositorio.Uncp.Edu.Pe/Handle/UNCP/4345>
12. Montes P. Celinda. "Factores Biológicos Asociados Con Mortalidad Neonatal En El Hospital Antonio Lorena Del Cusco – 2013" Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez - Juliaca 2016. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En: <Http://Repositorio.Uancv.Edu.Pe/>
13. Montes P. Celinda. "Factores Biológicos Asociados Con Mortalidad Neonatal En El Hospital Antonio Lorena Del Cusco – 2013" Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez - Juliaca 2016. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En: <Http://Repositorio.Uancv.Edu.Pe/>
14. Puma Roberto, Escalante Rubén. "Puntaje De Apgar A Los 5 Minutos Y Mortalidad Neonatal Precoz En El Hospital Regional De Cusco, 2016 – 2018" Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco - Cusco 2019. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En: <Http://Repositorio.Unsaac.Edu.Pe/Handle/UNSAAC/4411>
15. Martinez, C. "Factores Asociados A Muertes Neonatales En El Hospital Regional Cusco Durante El Período 2016–2018." Universidad Andina Del Cusco – 2019. [Citado En Octubre Del 2019] Disponible En: <Http://Repositorio.Uandina.Edu.Pe/Handle/UAC/2339>
16. Norma Técnica De Salud Para La Atención Integral De Salud Neonatal R.M. N° 828 – 2013/ MINSA Disponible En :<Http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/Minsa/3281.Pdf>. [Citado En Noviembre 2019] Disponible En :<Http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/Minsa/3281.Pdf>
17. Ludwig Patricia, London Marcia, Moberly Susas, Olds Sally "Enfermería Maternal Y Del Recién Nacido" 5.Ed. [Citado En Noviembre 2019] Disponible En: Biblioteca De La Universidad Andina Del Cusco –FCS.
18. Comportamiento De La Mortalidad Infantil Por Departamento Inei Lima, Noviembre 2017 [Citado En Noviembre 2019] Online Disponible En : Https://Www.Inei.Gob.Pe/Media/Menurecursivo/Publicaciones_Digitales/Est/Lib1478/Libro.Pdf
19. Dávila-Aliaga, C., & Mendoza-Ibáñez, E. (2019). Características Epidemiológicas De La Mortalidad Neonatal Instituto Nacional Materno Perinatal 2015 – 2016. Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal, 5(2), [Citado En Noviembre 2019] Online Disponible En: <Https://Doi.Org/10.33421/Inmp.201661>.
20. Huiza Lilia, Pacora Percy, Ayala Máximo, Buzzio Ytala. La muerte fetal y la muerte neonatal tienen origen multifactorial. An. Fac. med. [Internet]. 2003 Mar [citado 2020 Sep 23] ; 64(1): 13-20. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832003000100003&lng=es.



21. Norma Técnica De Salud Para La Atención Integral De Salud Neonatal R.M. N° 828 – 2013/ Minsa - [Citado En Diciembre 2019] Online Disponible En :[Http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/Minsa/3281.Pdf](http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/Minsa/3281.Pdf)
22. Centro Nacional De Epidemiología, Prevención Y Control De Enfermedades - 2019 Volumen 28 - SE 14. [Citado En Diciembre 2019] Disponible En :[Https://Www.Dge.Gob.Pe/Portal/Docs/Vigilancia/Boletines/2019/14.Pdf](https://Www.Dge.Gob.Pe/Portal/Docs/Vigilancia/Boletines/2019/14.Pdf)
23. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 disponible en : https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap007.pdf
24. Mortalidad Neonatal En El Perú Y Sus Departamentos, 2011 – 2012/ Lima: Ministerio De Salud, Dirección General De Epidemiología, 2013. [Citado 2020-25-04] Online Disponible: [Http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/MINSA/2745.Pdf](http://Bvs.Minsa.Gob.Pe/Local/MINSA/2745.Pdf).
25. Patricia C. Iannuccilli : Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital María Auxiliadora año disponible en : [2016http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1174/TESIS%20AIANNUCILLI%20LLERENA%20HECHO.pdf?sequence=1](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1174/TESIS%20AIANNUCILLI%20LLERENA%20HECHO.pdf?sequence=1)
26. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 37(3):431-443 disponible en : <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v37n3/gin17311.pdf>
27. La Edad De La Mujer Como Factor De Riesgo De Mortalidad Materna, Fetal, Neonatal E Infantil” Rev. Méd. Chile Vol.142 No.2 Santiago Feb. 2014. [Citado En Diciembre 2019] On Line Disponible En: [Https://Scielo.Conicyt.Cl/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0034-98872014000200004](https://Scielo.Conicyt.Cl/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0034-98872014000200004).
28. Manual de cuidados de neonatología 2005 4° ED. ,Cloherty J. y Otros [citado 2020-25-04] online Disponible: https://books.google.com.pe/books?id=_sPRBoN0_usC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
29. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades SE 46-2019 online Disponible: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>
30. Cannizzaro Claudia M, Paladino Miguel A. Fisiología y fisiopatología de la adaptación neonatal. Anest Analg Reanim [Internet]. 2011 [citado 2020 Sep 21] ; 24(2): 59-74. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12732011000200004&lng=es.
31. Blasco Navarro Marilyn, Cruz Cobas Margarita, Cogle Duvergel Yuleiska, Navarro Tordera Marisel. Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales. MEDISAN [Internet]. 2018 Ago [citado 2020 Sep 21] ; 22(7): 578-599. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000700578&lng=es
32. Test De Apgar Finster M, Wood M. (April De 2005). “The Apgar Score Has Survived The Test Of Time”. Anesthesiology 102 (4) : [Citado 2020-04.15] Disponible En: [Https://Medicina.Ufm.Edu/Eponimo/Test-De-Apgar/](https://Medicina.Ufm.Edu/Eponimo/Test-De-Apgar/)





33. Organización Mundial De Salud OMS “Anomalías Congénitas”. 7 De Septiembre De 2016[Citado 2020 -20-04] Disponible En: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies>
34. Principales Factores De Riesgo De La Morbilidad Y Mortalidad Neonatales. MEDISAN [Online]. 2018, Vol.22, N.7 [Citado 2020-05-26], Disponible En: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000700578&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1029-3019.



ANEXOS



 UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

GUÍA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTARIA

“FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD NEONATAL DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, EN EL AÑO 2019.”

N° H.C.L. 849058

FACTORES MATERNOS

<p>1. - Edad</p> <p>a) Menores iguales 18 años</p> <p>b) De 19 a 23 años</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> c) De 24 a 34 años</p> <p>d) De 35 a más</p> <p>2. - Nivel de educación</p> <p>a) Sin estudios</p> <p>b) Primaria</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> c) Secundaria</p> <p>d) Superior</p> <p>3. - Estado civil</p> <p>a) Casada</p> <p>b) Soltera</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> c) Conviviente</p> <p>d) Divorciada</p> <p>4. - Antecedentes patológicos</p> <p>a) Pre eclampsia</p> <p>b) Rotura Prematura de Membrana</p> <p>c) Anemia</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> d) Infecciones del Tracto Urinario</p> <p>e) Hemorragia</p> <p>f) Infecciones de Transmisión Sexual</p> <p>g) Abortos</p>	<p>5. - Procedencia</p> <p>a) Urbano</p> <p>b) Urbano Marginal</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> c) Rural</p> <p>6. - Paridad</p> <p>a) Primípara</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> b) Multipara</p> <p>FACTORES NEONATALES</p> <p>7. - Mortalidad Neonatal</p> <p>a) Inmediata</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> b) Precoz</p> <p>c) Tardía</p> <p>8. - sexo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Masculino</p> <p>b) Femenino</p> <p>9. - Control prenatal</p> <p>a) Sin controles</p> <p>b) Menores a 6 controles</p> <p>c) 6 controles</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> d) mayor a 6 controles</p> <p>10. - Tipo de Parto</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Eutócico</p> <p>b) Distócico</p>
--	---



11..Edad gestacional

- a) Prematuros: Menos de 37 semanas (259 días).
- b) A término: De 37 a 41 6/7 semanas (260 – 294 días).
- c) Post término: 42 semanas (295 días) o más.

12. Peso al nacer

- a) Recién nacido macrosómico >4000 gr.
- b) Recién nacido con peso normal 2500 a 4000gr.
- c) Recién nacido de bajo peso: mayor a 1500 a,2499gr.
- d) Recién nacido de muy bajo peso mayor a 1000-1499 gr.
- e) Recién nacido de peso extremadamente bajo: menor o igual a 1000 gr.

13. Apgar al Minuto

- a) 0 - 3 puntos
- b) 4 - 6 puntos
- c) 7 - 10 puntos

14. Apgar a los 5 Minuto

- a) 0- 3 puntos
- b) 4 – 6 puntos
- c) 7 – 10 puntos

15. Malformaciones congénitas

- a) Cardiopatías congénitas
- b) Labio Leporino
- c) Anomalías cromosómicas
- d) Anomalías del sistema nervioso central.
- e) Otros: *2.1.3.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24.25.26.27.28.29.30.31.32.33.34.35.36.37.38.39.40.41.42.43.44.45.46.47.48.49.50.51.52.53.54.55.56.57.58.59.60.61.62.63.64.65.66.67.68.69.70.71.72.73.74.75.76.77.78.79.80.81.82.83.84.85.86.87.88.89.90.91.92.93.94.95.96.97.98.99.100.101.102.103.104.105.106.107.108.109.110.111.112.113.114.115.116.117.118.119.120.121.122.123.124.125.126.127.128.129.130.131.132.133.134.135.136.137.138.139.140.141.142.143.144.145.146.147.148.149.150.151.152.153.154.155.156.157.158.159.160.161.162.163.164.165.166.167.168.169.170.171.172.173.174.175.176.177.178.179.180.181.182.183.184.185.186.187.188.189.190.191.192.193.194.195.196.197.198.199.200.201.202.203.204.205.206.207.208.209.210.211.212.213.214.215.216.217.218.219.220.221.222.223.224.225.226.227.228.229.230.231.232.233.234.235.236.237.238.239.240.241.242.243.244.245.246.247.248.249.250.251.252.253.254.255.256.257.258.259.260.261.262.263.264.265.266.267.268.269.270.271.272.273.274.275.276.277.278.279.280.281.282.283.284.285.286.287.288.289.290.291.292.293.294.295.296.297.298.299.300.301.302.303.304.305.306.307.308.309.310.311.312.313.314.315.316.317.318.319.320.321.322.323.324.325.326.327.328.329.330.331.332.333.334.335.336.337.338.339.340.341.342.343.344.345.346.347.348.349.350.351.352.353.354.355.356.357.358.359.360.361.362.363.364.365.366.367.368.369.370.371.372.373.374.375.376.377.378.379.380.381.382.383.384.385.386.387.388.389.390.391.392.393.394.395.396.397.398.399.400.401.402.403.404.405.406.407.408.409.410.411.412.413.414.415.416.417.418.419.420.421.422.423.424.425.426.427.428.429.430.431.432.433.434.435.436.437.438.439.440.441.442.443.444.445.446.447.448.449.450.451.452.453.454.455.456.457.458.459.460.461.462.463.464.465.466.467.468.469.470.471.472.473.474.475.476.477.478.479.480.481.482.483.484.485.486.487.488.489.490.491.492.493.494.495.496.497.498.499.500.501.502.503.504.505.506.507.508.509.510.511.512.513.514.515.516.517.518.519.520.521.522.523.524.525.526.527.528.529.530.531.532.533.534.535.536.537.538.539.540.541.542.543.544.545.546.547.548.549.550.551.552.553.554.555.556.557.558.559.560.561.562.563.564.565.566.567.568.569.570.571.572.573.574.575.576.577.578.579.580.581.582.583.584.585.586.587.588.589.590.591.592.593.594.595.596.597.598.599.600.601.602.603.604.605.606.607.608.609.610.611.612.613.614.615.616.617.618.619.620.621.622.623.624.625.626.627.628.629.630.631.632.633.634.635.636.637.638.639.640.641.642.643.644.645.646.647.648.649.650.651.652.653.654.655.656.657.658.659.660.661.662.663.664.665.666.667.668.669.670.671.672.673.674.675.676.677.678.679.680.681.682.683.684.685.686.687.688.689.690.691.692.693.694.695.696.697.698.699.700.701.702.703.704.705.706.707.708.709.710.711.712.713.714.715.716.717.718.719.720.721.722.723.724.725.726.727.728.729.730.731.732.733.734.735.736.737.738.739.740.741.742.743.744.745.746.747.748.749.750.751.752.753.754.755.756.757.758.759.760.761.762.763.764.765.766.767.768.769.770.771.772.773.774.775.776.777.778.779.780.781.782.783.784.785.786.787.788.789.790.791.792.793.794.795.796.797.798.799.800.801.802.803.804.805.806.807.808.809.810.811.812.813.814.815.816.817.818.819.820.821.822.823.824.825.826.827.828.829.830.831.832.833.834.835.836.837.838.839.840.841.842.843.844.845.846.847.848.849.850.851.852.853.854.855.856.857.858.859.860.861.862.863.864.865.866.867.868.869.870.871.872.873.874.875.876.877.878.879.880.881.882.883.884.885.886.887.888.889.890.891.892.893.894.895.896.897.898.899.900.901.902.903.904.905.906.907.908.909.910.911.912.913.914.915.916.917.918.919.920.921.922.923.924.925.926.927.928.929.930.931.932.933.934.935.936.937.938.939.940.941.942.943.944.945.946.947.948.949.950.951.952.953.954.955.956.957.958.959.960.961.962.963.964.965.966.967.968.969.970.971.972.973.974.975.976.977.978.979.980.981.982.983.984.985.986.987.988.989.990.991.992.993.994.995.996.997.998.999.1000.*
- f) Ninguno

16. Lugar de atención del parto

- a) En el Domicilio
- b) En trayecto
- c) Centro de salud.
- d) Hospital



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS
UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO



HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE FICHA TÉCNICA DE
RECOLECCIÓN DE DATOS

1. ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---

2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---

3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---

4. ¿Considera Ud. Si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---

5. ¿Considera Ud. Que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos son propios de la variables de estudio?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---

6. ¿Considera Ud. Que todos y cada una de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismo objetivos ?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---

7. ¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en el presente es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---



8. ¿Considera Ud. Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---

9. ¿Estima Ud. Que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4 ✓	5
---	---	---	-----	---

10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendría que incrementarse o suprimirse?

.....
.....

AGRADEZCO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACION

Att. : Flor Anayda Huamani Florez


CEP 45710



HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE FICHA TÉCNICA DE
RECOLECCIÓN DE DATOS

1. ¿Considera Ud. Que los Items del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de Items registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

3. ¿Considera Ud. Que los Items contenidos en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	--------------	---	---

4. ¿Considera Ud. Si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	--------------	---	---

5. ¿Considera Ud. Que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos son propios de la variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	--------------	---	---

6. ¿Considera Ud. Que todos y cada una de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismo objetivos ?

1	2	3	4	5
---	---	--------------	---	---

7. ¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en el presente es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	--------------	---	---



8. ¿Considera Ud. Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. Que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendría que incrementarse o suprimirse?

- Saber la clasificación exacta de prematuros.
- Para ver los items debe decir los objetivos y variables del trabajo de investigación.

AGRADEZCO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACION

Att : Flor Anayda Huamani Florez

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL - CUSCO
SERVICIO - NEONATOLOGIA
Roxana Baza Cam
LIC. ENFERMERIA
CEP 13566 - REE 22027



HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE FICHA TÉCNICA DE
RECOLECCIÓN DE DATOS

1. ¿Considera Ud. Que los Ítems del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4 /	5
---	---	---	-----	---

2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de Ítems registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4 /	5
---	---	---	-----	---

3. ¿Considera Ud. Que los Ítems contenidos en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4 /	5
---	---	---	-----	---

4. ¿Considera Ud. Si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4 /	5
---	---	---	-----	---

5. ¿Considera Ud. Que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos son propios de la variables de estudio?

1	2	3	4 /	5
---	---	---	-----	---

6. ¿Considera Ud. Que todos y cada una de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismo objetivos ?

1	2	3	4 /	5
---	---	---	-----	---

7. ¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en el presente es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4 /	5
---	---	---	-----	---



SOLICITO: AUTORIZACION PARA REALIZAR
TRABAJO DE INVESTIGACION

DR. FELIX HIDALGO RAMIREZ
DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO




YO FLOR ANAYDA HUAMANI FLOREZ con
DNI: 45526628, BACHILLER DE LA
UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, DE LA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA,
me dirijo a Ud. Con el debido respeto que se
merece, me presento y expongo:

Que con el fin de realizar un estudio de investigación sobre " **FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD NEONATAL EN HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO , CUSCO - 2019**" es que solicito a Ud. la autorización para realizar revisión documentaria de Historias clínicas del servicio de Neonatología y área de estadísticas del hospital que Ud. dirige .por esta razón le suplico, su comprensión y atienda a mi petición en forma positiva, para realizar dicho trabajo de investigación.

Por lo expuesto, ruego a Ud. Acceder mi petición por ser legal.

Cusco 22 Junio de 2020



FLOR ANAYDA HUAMANI FLOREZ
DNI:45526628