



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

**“ADOLESCENCIA, PREMATURIDAD Y PESO AL NACER ASOCIADO A LA
MORTALIDAD NEONATAL EN EL
HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA LIMA-PERÚ, 2018-2019”**

Para optar el grado académico de:

Doctor en Salud

Autor: Mg. BOBADILLA MINAYA, DAVID ELIAS

ORCID: 0000-0002-8283-3721

Lima - Perú

2021

Tesis

“Adolescencia, prematuridad y peso al nacer asociado a la mortalidad neonatal en el
Hospital María Auxiliadora Lima-Perú, 2018-2019”

Línea de Investigación

Salud, Enfermedad y Ambiente

Asesor:

Dra. Claudia Arispe Alburqueque

ORCID: 0000-0003-0792-4655

DEDICATORIA:

Esta tesis es dedicada a mi Padre y a mi Madre quienes estuvieron a mi lado siempre y que hoy desde el cielo estoy seguro de que los hago muy felices, porque guiaron mi camino para llegar a este momento tan bello de mi vida profesional. A mi esposa por su apoyo, por su comprensión, por estar a mi lado, por tener fe en mí, por su amor de cada día. A mis hijos David Alonso, María de los Ángeles quienes en algún momento de su vida cuando lean estas líneas se darán cuenta lo mucho que los amo, a ti mi Carlos Antonio por los momentos difíciles que en estos dos últimos años nos tocó vivir, fuiste mi mayor impulso para seguir adelante...gracias a cada uno de ustedes por ser mi mayor motivación de lograr mi gran sueño.

AGRADECIMIENTO:

En primer lugar, a Dios, a la Universidad Privada Norbert Wiener, a la Escuela de Pos Grado quien me dio la oportunidad de cumplir una de mis metas, así mismo agradecer a cada uno de mis docentes del Doctorado en Salud por sus enseñanzas, a mis compañeros de aula por su apoyo y su amistad, pero de manera muy especial a mi asesora:

Dra. Claudia Arispe Alburquerque que sin ella no hubiera sido posible en momentos tan difíciles concluir con mi Doctorado en Salud, mi agradecimiento en nombre de mi esposa y de mi hijo por estar siempre a nuestro lado con sus consejos y sus enseñanzas.

INDICE

<u>CAPITULO I. EL PROBLEMA</u>	2
<u>1.1. Planteamiento del problema</u>	2
<u>1.2. Formulación del problema</u>	3
<u>1.2.1. Problema general</u>	3
<u>1.2.2. Problemas específicos</u>	4
<u>1.3 Objetivos de la investigación</u>	4
<u>1.3.1 Objetivo general</u>	4
<u>1.3.2 Objetivos específicos</u>	4
<u>1.4. Justificación de la investigación</u>	5
<u>1.4.1 Justificación Teórica:</u>	5
<u>1.4.2. Justificación Práctica:</u>	5
<u>1.4.3. Justificación Metodológica:</u>	6
<u>1.4.4. Justificación Epistemológica:</u>	6
<u>1.5 Limitación de la investigación</u>	6
<u>CAPITULO II. MARCO TEORICO</u>	8
<u>2.1. Antecedentes de la investigación</u>	8
<u>2.2. Bases teóricas</u>	14
<u>2.3. Formulación de Hipótesis</u>	22
<u>2.3.1</u> ¡Error! Marcador no definido.	
<u>2.3.2 Hipótesis específica</u>	23
<u>CAPITULO III. METODOLOGÍA</u>	24
<u>3.1. Método de la investigación</u>	24

<u>3.2. Enfoque de la Investigación</u>	24
<u>3.3. Tipo de la investigación</u>	24
<u>3.4. Diseño de la investigación</u>	24
<u>3.5. Población, muestra y muestreo</u>	25
<u>3.6. Variables y operacionalización</u>	30
<u>3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos</u>	31
<u>3.7.1. Técnicas</u>	31
<u>3.7.2. Descripción</u>	31
<u>3.7.3. Validación</u>	31
<u>3.7.4. Confiabilidad</u>	32
<u>3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos</u>	32
<u>3.9. Aspectos Éticos</u>	33
<u>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</u>	35
<u>4.1 Resultados</u>	35
<u>4.1.1 ¡Error! Marcador no definido.</u>	
<u>4.1.2 Prueba de hipótesis:</u>	44
<u>4.1.3 Discusión de los resultados</u>	57
<u>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	64
<u>5.1</u>	65
<u>5.2 Recomendaciones</u>	65
<u>REFERENCIAS</u>	67
<u>ANEXOS</u>	
<u>Anexo 1: Matriz de Consistencia</u>	
<u>Anexo 2: Instrumento</u>	

[Anexo 3: Validez del Instrumento](#)

[Anexo 5: Aprobación del comité de ética](#)

[Anexo 6: Formato de consentimiento informado](#)

[Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos](#)

[Anexo 8: Programa de intervención \(para estudios experimentales\)](#)

[Anexo 9: Informe del asesor de turnitin](#)

INDICE DE TABLAS

<u>Tabla 1. Características de la muerte neonatal</u>	41
<u>Tabla 2. Mortalidad neonatal según prematuridad</u>	42
<u>Tabla 3. Mortalidad neonatal según adolescencia</u>	43
<u>Tabla 4. Mortalidad neonatal según peso al nacer</u>	44
<u>Tabla 5. Adolescencia, prematuridad y el peso al nacer asociados a la mortalidad neonatal</u>	46
<u>Tabla 6. Mortalidad neonatal y su asociación en madres adolescentes</u>	48
<u>Tabla 7. Riesgo asociado (OR) de la muerte neonatal y madre adolescente</u>	49
<u>Tabla 8. Mortalidad neonatal y su asociación con la Prematuridad</u>	51
<u>Tabla 9. Riesgo asociado (OR) de la muerte neonatal y prematuridad</u>	52
<u>Tabla 10. Mortalidad neonatal y su asociación con el bajo peso al nacer</u>	54
<u>Tabla 11. Riesgo asociado (OR) de la muerte neonatal y bajo peso al nacer</u>	55
<u>Tabla 12. Factores de riesgo asociados a la mortalidad neonatal</u>	56
<u>Tabla 13. Probabilidad de riesgo asociada a la mortalidad neonatal</u>	57

INDICE DE FIGURAS

<u>Figura 1. Muerte neonatal según género</u>	34
<u>Figura 2. Muertes neonatales según prematuridad</u>	35
<u>Figura 3. Muertes neonatales según peso al nacer</u>	36
<u>Figura 4. Mortalidad neonatal según la edad de la madre</u>	37
<u>Figura 5. Mortalidad neonatal según días de estancia</u>	38

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la asociación existente entre la adolescencia, prematuridad y el peso al nacer con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019. El método es hipotético deductivo, con enfoque cuantitativo, aplicada, de diseño Casos y Controles, la muestra fue 98 casos y 98 controles, pareada 1:1, muestreo aleatorio, se realizó el análisis multivariado de regresión logística y la prueba del Chi² para la comprobación de la hipótesis. Los resultados obtenidos a la prueba estadística de análisis multivariado $p=0,02$ para prematuridad, $p=0,000$ para bajo peso al nacer, $p=0,000$, para adolescencia, todos los valores de $p<0,05$ por lo que existe una asociación con la mortalidad neonatal; al ser explicativo permite predecir la probabilidad de riesgo de que ocurra una muerte neonatal cuando la madre es adolescente , prematura y recién nacido con extremadamente bajo peso, siendo el impacto de riesgo de 96%; contrario si la madre es adulta y embarazo a término y con un nacido vivo con peso normal el impacto de riesgo es solo del 9%; la muerte neonatal son el 35% con extremadamente bajo peso, el 73% son prematuros y 62% se da en madres adolescentes . Como conclusión es que los factores de riesgo maternos y neonatales están asociados a la mortalidad neonatal y una mayor frecuencia de muertes ocurren dentro de los primeros 7 días y con extremadamente bajo peso al nacer.

Palabras claves: Mortalidad neonatal, prematuridad, adolescencia, peso al nacer

Abstract

This research aimed to determine the association between adolescence, prematurity, and birth weight with neonatal mortality at the Maria Auxiliadora Hospital, between the years 2018 and 2019. The method is hypothetical deductive with a quantitative approach, applied of Cases and Controls design, the sample was 98 cases and 98 controls, paired 1:1, random sampling, the multivariate logistic regression analysis and the Chi2 test were performed for the hypothesis testing. The results obtained from the multivariate analysis statistical test $p= 0, 02$ for prematurity, $p= 0,000$ for low birth weight, $p= 0,000$, for adolescence, all the values of $p < 0,05$ which there is an association with neonatal mortality; being explanatory, it allows predicting the probability of risk of neonatal death occurring when the mother is a teenager, premature and newborn with extremely low weight, being the risk impact of 96%, otherwise, if the mother is an adult and is pregnant at term and with a live birth with normal weight, the risk impact is only 9%; neonatal death are 35% with extremely low weight, 73% are premature and 62% occur in teenage mothers.

As a conclusion, maternal and neonatal risk factors are associated with neonatal mortality and a higher frequency of deaths occur within the first 7 days and with extremely low birth weight.

Keywords: Neonatal mortality, prematurity, adolescence, birth weight.

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo determinar a associação existente entre a adolescência, a prematuridade e o peso ao nascer com a mortalidade neonatal no Hospital Maria Auxiliadora entre os anos 2018 - 2019. O método é hipotético dedutivo com abordagem quantitativa, aplicada, do desenho de Casos e Controles, a amostra foi de 98 casos e 98 controles, emparelhado 1:1, amostragem aleatória, a análise de regressão logística multivariada e o teste Chi2 foram realizados para a verificação da hipótese.

Os resultados obtidos para o teste estatístico de análise multivariada $p = 0,02$ para prematuridade, $p=0,000$ para baixo peso ao nascer, $p=0,000$, para adolescência, todos os valores de $p < 0,05$ para os quais existe uma associação com a mortalidade neonatal; por ser explicativo, permite prever a probabilidade de risco de óbito neonatal quando a mãe é adolescente, prematura e recém-nascido de extremo baixo peso, sendo o impacto do risco de 96%. Pelo contrário, se a mãe é adulta e está grávida a termo e com filho nascido vivo com peso normal, o impacto do risco é de apenas 9%; os óbitos neonatais são 35% com peso extremamente baixo, 73% são prematuros e 62% ocorrem em mães adolescentes.

Conclui-se que fatores de risco materno e neonatal estão associados à mortalidade neonatal e maior frequência de óbitos ocorre nos primeiros 7 dias e com peso extremamente baixo ao nascer.

Palavras-chave: Mortalidade neonatal, prematuridade, adolescência, peso ao nascer.

Introducción

El período neonatal constituye el momento más vulnerable y crítico de los primeros 28 días de vida. La presente investigación tiene una estructura de 5 capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del problema, en la que se describe la situación de la muerte neonatal como un problema de salud pública a nivel mundial y en Latinoamérica en países que están en vía de desarrollo por lo que se realiza la formulación del problema, se describe la justificación del estudio y sus limitaciones, así mismo se plantean los objetivos.

Capítulo II: Marco teórico, donde se ha realizado la recopilación de antecedentes nacionales e internacionales de investigaciones realizadas y consideraciones conceptuales teóricas que dan sustento a la investigación de la misma manera se formulan las hipótesis de investigación con la finalidad de explicar y dar respuesta a nuestros objetivos.

Capítulo III: Metodología, se explica el método, el enfoque, el tipo y diseño de la investigación que se ha utilizado, se describe la población y la muestra; de igual manera la técnica, recolección, procesamiento y análisis de los datos. Los aspectos éticos que se tuvieron en cuenta son explicados en la presente investigación.

Capítulo IV: Presentación y discusión de los resultados, se evidencian a través de tablas y gráficos los resultados según los objetivos del estudio y formulación de la hipótesis, su comprobación por medio del análisis multivariado a través de la prueba estadística de regresión logística y análisis bivariado de χ^2 .

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones, donde se resume los resultados obtenidos que permitieron comprobar la hipótesis formulada y cumplir con los objetivos planteados, además se realizaron las sugerencias de acuerdo con las conclusiones, esperando que las recomendaciones permitan disminuir la mortalidad neonatal.

CAPITULO I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la mortalidad neonatal como aquella que en donde la muerte se produce en el periodo del nacimiento hasta los 28 días de vida. La mortalidad neonatal a través de la tasa es el principal indicador que refleja la calidad de las atenciones en los establecimientos de salud de la madre y del neonato, pero también evidencia las condiciones de salud de un país (1).

La mortalidad neonatal es a su vez un indicador de calidad de la atención materna y neonatal en los sistemas y servicios en salud, según la Organización Mundial de la Salud en el 2019 calculó que ocurrían más de 7,8 millones de muertes perinatales en todo el mundo, mientras la mortalidad neonatal a los 28 días del nacido vivo fue de 36 por 1000 nacidos vivos (2).

Los recién nacidos antes de tiempo y las complicaciones posparto se asociaron a una mortalidad neonatal. Las defunciones se produjeron durante las primeras 48 horas en un 45%, y durante los primeros 7 días de vida en un 73%. La salud del que recién nace en salud pública es de mucha importancia en la actualidad, cada año, según la Organización Panamericana de Salud (OPS) mueren 400000 menores de 5 años en la región. De los cuales 190.000 de ellos fallecen dentro de los primeros 28 días de vida, siendo el 75% por causas que se pueden prevenir. Siendo la tasa de mortalidad neonatal de 14,3 por mil nacidos vivos (NV). La muerte dentro de los primeros 28 días, tiene un 60% por mortalidad infantil y 40% de los fallecimientos en niños menor de 5 años (3).

En América Latina la tasa de mortalidad neonatales de 1000 nacidos vivos; cada año más de 4 millones de estos fallecen antes del mes, tres millones ocurren en los primeros 7 días como mortalidad temprana. El 25% se produce intraparto, mientras que el 96% se produce en países que están en vía de desarrollo, donde el riesgo de morir en el período neonatal es siete veces mayor que en los países más desarrollados, En África Occidental y Central, Asia las que presentan mayores tasas de 42 por mil nacidos vivos. La tasa de mortalidad neonatal para Latinoamérica y el Caribe es 15 por 1000 nacidos (4).

En nuestro país el Perú, los datos sobre muerte neonatal son dadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), haciendo uso de las Encuestas domiciliarias de Demografía y Salud 2016, con un registro de mortalidad en el neonato de 10 por 1,000 nacidos vivos, en la selva y en la sierra es 14 por cada 1000 NV (5).

En el Hospital María Auxiliadora se realizó un estudio de sepsis y mortalidad neonatales, y cuyo resultado obtenido es la tasa de mortalidad el año 2015 de 27 por cada mil nacimientos vivos (5,6).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la asociación existente entre la adolescencia de la madre, prematuridad, peso al nacer y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la asociación existente entre la adolescencia y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 - 2019?
- ¿Cuál es la asociación entre la prematuridad y mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 - 2019?
- ¿Cuál es la asociación entre peso al nacer y mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 - 2019?
- ¿Cuáles son los tipos más frecuentes de mortalidad según días de estancia en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 - 2019?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Determinar la asociación existente entre la adolescencia de la madre, prematuridad, peso al nacer y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

1.3.2 Objetivos específicos

- Establecer la asociación existente entre la adolescencia de la madre y la muerte neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 - 2019.
- Establecer la asociación existente entre la prematuridad del recién nacido y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 - 2019.
- Establecer la asociación existente entre el peso al nacer y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 - 2019.

- Identificar tipo de mortalidad neonatal según días de estancia en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 - 2019.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación Teórica:

La investigación permitirá conocer nuevos conceptos del comportamiento de los factores determinantes de la salud y de riesgo como la adolescencia, prematuridad y el peso al nacer que permitan explicar la mortalidad neonatal, esta generación de definiciones y de información en salud pública y social que permitirá como base para futuras investigaciones.

1.4.2. Justificación Práctica:

Los resultados de la investigación generarán información cuantitativa a través de las frecuencias absolutas y relativas que nos permitirá conocer la magnitud del daño e identificar cuáles son los probables factores de riesgo de un evento de mortalidad neonatal. A través de las pruebas de significancia estadística y medidas de asociación identificar la fuerza de asociación y con el riesgo atribuible población conocer en qué porcentaje se puede reducir una muerte neonatal si se elimina el factor de riesgo y el análisis multivariado de regresión logística nos permitirá demostrar la relación de las variables y sobre todo predecir la probabilidad de riesgo de una muerte neonatal.

1.4.3. Justificación Metodológica:

Se utilizará en la metodología un estudio de Caso y Control, observacional, analítico con este diseño se podrá determinar la asociación de más de un factor de riesgo de la madre y

del nacido vivo, mientras que a través de la muestra pareada 1:1 se logrará que sean los más homogéneos posibles el caso-control en algunas características y actuar como efecto predictor que nos permitirá diseñar programas de apoyo a la madre gestante y a los recién nacidos de tal manera lograr con los resultados encontrados acciones que beneficie a la población.

1.4.4. Justificación Epistemológica:

El conocimiento sobre la vida es positivista y es necesario para la presente investigación, en tal sentido el posicionamiento epistemológico desde el punto de vista biológico se centra en dos objetos, en el recién nacido y la madre. Esta investigación desarrolla aspectos epistemológicos de la salud pública, analiza el impacto del modelo globalizador en las condiciones de vida y salud principalmente en la población de Lima Sur y el impacto que tiene la mortalidad neonatal en los perfiles socio epidemiológicos. Se precisan los desafíos de la nueva salud pública, entreviendo los desafíos para la construcción social de la salud colectiva desde una perspectiva de la complejidad y con ello una mejora en la gestión hospitalaria ante parto, intraparto y posparto, logrando disminuir la tasa de muerte neonatal y ofrecer a la madre una atención más digna.

1.5 Limitación de la investigación

Una de las limitaciones que se podría tener al acceso a las historias clínicas del Servicio de Neonatología y de Gineco-obstetricia, así mismo el subregistro o datos incompletos que a fin de subsanar dicha información hay que acudir a los libros de registros y a las fichas de notificación de muerte fetal y neonatal que se encuentran en el servicio de Epidemiología y Salud Ambiental del Hospital María Auxiliadora.

El sesgo de información que se podría tener de los partos domiciliarios, debido a que los registros que cuenta el hospital son las defunciones hospitalarias.

CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Pérez, et al., (2018) en su estudio de investigación su objetivo principal fue “*Conocer las características de una muerte neonatal en un Hospital*”, la metodología usada fue descriptiva , de corte transversal , cuyos resultados fueron 308 defunciones neonatales ocurridas en ese año , siendo la edad de la madre gestante en promedio de 30 años, la media del peso al nacer de 1944 gramos, siendo las características más importantes que llevaron a la mortalidad neonatal la prematuridad y un inadecuado control prenatal (7).

Campoverde, et al., (2018) en su estudio publicado el objetivo fue “*Conocer la tasa de mortalidad, características generales de los neonatos, las principales causas de muerte y los factores de riesgo*”. El método fue un estudio retrospectivo, descriptivo y de análisis multivariante de los que fallecieron durante los primeros 28 días de vida, durante los años 2016-2018, en el hospital de Machala, revisaron las historias clínicas, encontrando 42 fallecidos, el 60% de las muertes en el primer año de vida ocurren en el periodo. Neonatal precoz o temprano (primeros 7 días de vida) (8).

Lomas y Pérez. (2018) en su investigación cuyo objetivo fue “*Medir la mortalidad neonatal y los factores de riesgo asociados en una Unidad de Cuidado Neonatal*”. La metodología usada fue de cohorte en el Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”. Se midió la incidencia de defunciones y los riesgos asociados, la prueba estadística fue un análisis multivariado. La mortalidad fue de 126 por 1000 R.N; la principal causa fue malformaciones genéticas 28,2%, Los riesgos que determinaron una muerte neonatal fueron

edad gestacional menor a 37 semanas (OR 2,41), bajo peso menos a 1500 gr. (OR 6,30), menos de 5 atenciones de un control prenatal (OR 1,5). Como conclusión el nacimiento prematuro, peso al nacer menos de 1500 gr son los principales factores de riesgo de mortalidad neonatal (9).

Echevarría, et al., (2018) en su investigación tuvo como objetivo “*Conocer la morbimortalidad en el nacido que tenía muy bajo y bajo peso al nacer en el Hospital Docente* “. La metodología descriptiva y transversal en 58 nacidos vivos antes de que se completara el término de la gestación y con bajo peso cuando nacen. Los resultados fueron la interpretación de las historias clínicas, fue más frecuente en el género femenino, con un promedio de 30.3 +/- 2.7 semanas en el momento que nace y de peso promedio de 1 229 +/- 183 gramos, siendo más frecuente un peso entre 1 250 y 1 499 g (57%), clasificado al nacer como muy bajo peso (10).

López B, (2018) en su estudio el objetivo fue “*Conocer los que nacieron con prematuridad en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital General Naval de Alta Especialidad en el periodo 2015-2017*”. La metodología fue de tipo descriptivo y retrospectivo donde se interpretó la data de los nacidos con prematuridad en el Hospital General Naval en el periodo 2015-2017. Los resultados de una población de 1,855 nacimientos, 383 recién nacidos fueron ingresados a la UCI Neonatal; de aquellos el 37% fueron bebés prematuros, se encontró un alto porcentaje de nacidos masculinos 55.9 % y los prematuros tardíos fueron 48.2%. La conclusión es que se encontró una alta incidencia de nacimiento prematuro por lo que es necesario implementar las medidas para disminuir las complicaciones y por consiguiente la mortalidad neonatal (11).

Mendoza, et al., (2017) en su publicación el objetivo fue *“identificar cuáles eran los factores determinantes biológicos asociado a una muerte neonatal en cuidados intensivos”*, el método usado fue un diseño de caso - control, con una población de 5567 nacidos, de los que fallecieron 125. Se realizó estadística descriptiva y la asociación epidemiológica a través del OR e IC 95%, se realizó también un análisis multivariado. Los resultados fueron una tasa de mortalidad neonatal de 2,2%, ocurrió el 77% de las defunciones dentro de los primeros 7 días y después del séptimo día de vida el 23%, los determinantes maternos fueron control prenatal menos a 6 atenciones, seguido del parto prematuro, en los determinantes neonatales, fue prematuridad y tener bajo prematuridad y bajo peso. La conclusión es que existen determinantes maternos, obstétricos y neonatales, incorporando estos conceptos se puede reducir la mortalidad neonatal (12).

Dávila y Mendoza, (2016) en su publicación tuvo como objetivo *“Conocer las causas de muerte neonatal y las características epidemiológicas”*. La metodología del diseño del estudio fue de tipo descriptivo y retrospectivo, se revisaron las historias clínicas de un total de 21729 (RNV) y 234 fallecidos en el 2015 y de 22060 que nacieron en el 2016 fallecieron 290. Los resultados hallados fueron que como factor de riesgo la edad de 18 años, el 56% de los neonatos que fallecieron fueron varones, la edad gestacional menor a las 37 semanas fue del 73%, una mortalidad temprana antes de los 7 días del 68%, en cuanto al peso que tuvieron al nacer los de mayor riesgo fueron los que tenían menos de 1500 gramos con 51% (13).

Barreto, (2016) en su Tesis publicada el objetivo fue *“Describir la mortalidad precoz y tardía y analizar los factores de riesgo”*. En su estudio realizado en el año 2016 en el Hospital de Seguro Social, con la revisión de las historias clínicas, utilizó las pruebas

estadísticas t student y Chi cuadrado. En sus resultados obtuvo una tasa de muerte neonatal del 16%, la precoz: de 12% y la tardía 4%, la edad de la madre en promedio de 29 ± 6 años, el 51% de las madres gestantes con un inadecuado control prenatal, peso del nacimiento mejor a 1000 gr. 41% y la edad en semanas de gestación de 24 a 36 semanas en 80% de ellas (14).

Antecedentes Nacionales

Marquina, (2020) en su Tesis publicada tuvo como objetivo general el “*Conocer la frecuencia de los factores de riesgo que ocasionan una mortalidad neonatal*”. Estudio descriptivo, retrospectivo de fuente secundaria obtenida de las historias clínicas entre los años 2012 - 2017. Los resultados fueron de 93% que presentaron algún factor de riesgo y el 60% que lo presentaron fueron del sexo masculino, un 44% con semana gestacional entre 28 y 32 semanas, 31% con bajo peso al nacer menos de 1500 gramos, en cuanto a la edad de la madre como factor de riesgo fue el tener entre 15 a 35 años y con un $p < 0,0001$ (15).

Cuesta, et al., (2019) en su publicación el objetivo fue “*Determinar la asociación entre los factores sociodemográficos de las madres, los factores clínicos de los recién nacidos y los factores de la atención en salud y la mortalidad neonatal en la Unidad de Cuidados Intensivo*”. El Método es descriptivo, retrospectivo y de asociación, la información se obtuvo de las fichas de notificación, historias clínicas de los recién nacidos que fallecieron. Los resultados fueron que la mayoría de las muertes neonatales eran de sexo femenino 50%, la media de la edad gestacional 31 semanas y peso al nacer de 1750gr, la principal morbilidad al ingreso fue prematuridad con un 43% y la mortalidad es asociada a la prematuridad con 41%, controles prenatales durante la gestación de 3 CPN. El promedio del tiempo de mortalidad neonatal temprana fue de 2,8 días y el promedio del tiempo de

mortalidad neonatal tardía fue de 11,9 días. Concluye la relación estadísticamente significativa, entre la edad gestacional al momento del parto, el número de control prenatal, y bajo peso cuando nacen (16).

Lino L. (2016) en su publicación tuvo el objetivo de “Determinar si el nacer con bajo peso extremo y muy bajo peso eran factores de riesgo de mortalidad neonatal”. La metodología fue caso y control, la muestra de recién nacidos fue 240. Su resultado fue sepsis neonatal OR 1,419; con un $p > 0.05$, muy extremo bajo peso con un OR: 7.09; con un valor $p < 0.05$ y con OR: 0.15 para aquellos que nacieron con muy bajo peso, con un $p < 0.05$). La prueba estadística fue de regresión logística con un análisis multivariado encontrándose una significancia estadística en, extremo bajo peso al nacer con un $p < 0.01$. La conclusión es que el nacer con extremo bajo peso al nacer y el parto por vía vaginal y prematuridad menor a 32 semanas de una muerte neonatal. (17).

Lona, et al., (2018) en su publicación su objetivo fue “*Conocer la Mortalidad neonatal y los factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales*”. La metodología usada es un diseño de caso y control, Los resultados fueron como factor de riesgo la escolaridad baja con un OR: 2, edad de 35 a más años de la madre un OR: 2, bajo peso al nacer OR: 10; recién nacidos por prematuridad OR: 6, la desnutrición OR: 5 (18).

Grandi, et al., (2016), en su estudio de investigación tuvo como objetivo “*Identificar los factores de riesgo relacionados a la mortalidad neonatal en neonatos con muy bajo peso*”. El diseño de Caso y Control, la prueba estadística fue de regresión logística. Los resultados fueron una tasa de mortalidad neonatal de 22%, los valores obtenidos $p < 0,001$ nos indica como riesgos sociodemográficos relacionado a la mortalidad neonatal, la adolescencia

como edad de la madre, control prenatal inadecuado, como características neonatales asociados a la muerte neonatal, encontró a la prematuridad y el muy bajo peso al nacer con valores de $p < 0,001$ (19).

Carrera S., Hernández M, (2016): En su publicación "*Mortalidad neonatal en institución del tercer nivel de atención*", el objetivo fue saber la proporción de muerte en el neonato en el Instituto de Perinatología, conocer los factores de la madre. La metodología fue descriptiva y retrospectiva de cada uno de los nacidos vivos que murieron en los primeros 28 días de vida. Los resultados fue que el 52% ocurrieron en el primer día de vida, el 25%, entre el primer y séptimo día y el 22.8% falleció entre el 7 día y el 28 día de vida La edad gestacional promedio fue de 31 semanas de 1345 gr. de peso. Como conclusión fue a menos edad de la gestación y menos peso cuando nacen, será mucho mayor la probabilidad de una muerte neonatal (20).

Balmaceda, (2016) en su investigación tuvo como objetivo, conocer el "*Comportamiento de la Muerte Neonatal en Hospital Alemán Nicaragüense*". La metodología fue descriptiva, transversal, retrospectiva. Los resultados fueron que las edades en las que se presentaron una mortalidad neonatal fueron entre 20 a 34 años 67%, escolaridad secundaria 57%; las características gineco-obstétricas fueron menos de 4 CPN 59%, el 31% tardía y 69% precoz. La media y mediana edad gestacional fue de 32 semanas; el promedio y mediana de peso respectivamente fue de 1880gr. y 1700gr. Los principales factores neonatales a los que se atribuye fueron bajo peso al nacer 68%, pretérmino 66%, el género masculino 62% y las neonatales propiamente dichas son prematuridad muy extrema 9% (21).

2.2. Bases teóricas

Según informe de la Salud en el Mundo a través de la Organización Mundial de la salud (OMS), trajo consigo varias discusiones sobre si eran adecuados las políticas de salud pública y los indicadores que evaluaron los objetivos y cumplimiento de las metas. Una de las debilidades de la que cuestiona la eficacia de estas políticas es el de la mortalidad a todo nivel, entre ellas la materna y la perinatal (22).

Las políticas de salud pública son medidas de alguna manera por la morbimortalidad que se da en poblaciones vulnerables expuestas a riesgo y que no tienen acceso a una atención oportuna y adecuada (22).

2.2.1. Mortalidad

En el Boletín Epidemiológico se describe que la mortalidad expresa cuantas muertes en un lugar y en un tiempo determinado, por una causa determinada se han producido (23). El concepto básico de mortalidad es la tasa bruta de mortalidad.

Son elementos que nos muestran las desigualdades existentes como pobreza, procedencia urbana o rural, analfabetismo, desnutrición entre otras que actúan como factores condicionantes que influyen en la salud y bienestar del ser humano entorno a su comunidad (24). Evidencia las brechas existentes entre distritos con déficit de agua potable, luz, y otros servicios básicos.

2.2.2. Riesgo

Se define conceptualmente como la probabilidad de que pueda ocurrir un evento o daño en la población. Será todo aquello que ponga en peligro la vida o la salud de la persona (25).

El riesgo se mide con el Odds Ratio, también llamado Razón de Productos Cruzados; Razón de Momios, y nos indica la fuerza de asociación que existe entre daño o enfermedad y el

factor de riesgo, siendo la medida de asociación indicada para estudios de Casos y Controles (26).

Pueden darse tres situaciones:

- Si el valor es igual a 1, quiere decir que el daño o el evento fue producto del azar.
- Si su valor es menor a 1, se dice que no existe asociación y en ciertos casos actúa como factor protector.
- Si el valor es mayor a 1, significa que existe una asociación causal entre el evento y el factor de riesgo (27).

2.2.3. Mortalidad neonatal.

Es la defunción de un recién nacido, dentro de los primeros 28 días de vida (28).

La muerte Neonatal, se divide según los días que tiene como nacido vivo y se produce la ocurrencia del fallecimiento y su clasificación es en temprana y tardía (29,30). Clasificada en:

Mortalidad neonatal temprana: Es la muerte que ocurre en un recién nacido en los primeros 7 días de vida (31).

Mortalidad Neonatal tardía: Muerte que ocurre en un recién nacido entre el día 7 de vida y 28 días de vida (31).

2.2.4. Nacido vivo N.V

Es la expulsión completa del cuerpo del recién nacido de la madre más allá de la edad de gestación en la que ocurre el nacimiento y que al separarse de la madre, respire o presente cualquier signo de vida (32), así también pulsación del cordón umbilical, el latido del

corazón, o movimiento de músculos, así no se haya producido el corte del cordón umbilical, unida o no a la placenta; el producto se considera como nacido vivo (33).

2.2.5. Edad gestacional

Es medida a partir del primer día del último período de la última regla menstrual. Es expresada en semanas completas (35).

- Gestación a pre- término: considerado como prematuridad menor a 37 semanas (36).
- Gestación a término: 37 semanas a menos de 41 (36).

2.2.6. Adolescencia

Según datos proporcionados por el INEI nos permite estimar la población por grupos etareos y por género, en los distintos distritos del cono sur de Lima. Otros datos adicionales de tipo demográfico y social para así describir las características de la población, mapear las características en la población adolescente (37,38).

Se suma el crecimiento demográfico del interior del país, ha tenido y aun se dan las características de migración desordenada y que se ha concentrado en los conos del Sur de Lima aumentando la densidad poblacional siendo mayor la demanda insatisfecha evidenciando necesidades básicas y fundamentales que actúen como factores protectores de la salud y de su bienestar en su comunidad (39, 40,41).

Según la Dirección General de Epidemiología en el Análisis Situacional de Salud, describe que la dirección de redes de Lima Sur, donde el distrito del cono sur de Lima tiene como Hospital Nivel IV al María Auxiliadora, madres no solo adolescentes que acuden con mayor demanda son los distritos de SJM, VMT y VES. Existen otros lugares

como Barranco, Santiago de Surco, Miraflores, Chorrillos, y Surquillo. Sumado a que el Hospital por sus características atiende a la demanda (42,43).

Definir el concepto de adolescencia es siempre una etapa de vida a considerar entre la niñez y adultez, pero los diferentes países tienen un entorno cultural y social diferente en la que el perfil sociodemográfico establece en cada país e inclusive entre diferentes entidades o instituciones un grupo etéreo distinto y justifica a cambios de la política, del desarrollo de la industria, de la educación e incluso al enfoque de género (44,45).

La población adolescente que no tienen población asignada debe de estar permanentemente en vigilancia epidemiológica por los servicios de salud a fin de tener información siempre para el análisis e interpretación de los factores que predisponen o condicionan a eventos como el embarazo a temprana edad que puede repercutir en el recién nacido como bajo peso al nacer y mortalidad neonatal (46,47).

Además, genera comorbilidad en adolescentes y otros daños importantes como depresión, suicidio, HIV, sobrepeso, anemia, ingesta de alcohol, consumo de drogas, desnutrición y que tienen repercusión en su salud, en lo social, en lo económico y que repercute en un embarazo no planificado y que conlleva en gestantes adolescentes y probablemente a una mortalidad neonatal (48, 49,50).

2.2.7. Prematuridad

Por año nacen niños antes de que se completen las 37 semanas de gestación de la madre, es decir recién nacidos prematuros. Lo más preocupante es que esta cifra sigue aumentando (51,52).

Una de las complicaciones asociadas a la prematuridad, es la mortalidad neonatal y si no es en esta etapa se da durante los primeros 5 años (53,54).

El 75% de estas muertes según la OMS podrían evitarse con la intervención prevención con intervención integral que evalúen factores sociales, culturales y de salud pública. En 180 países, la tasa de prematuridad está en el intervalo del 5% y el 18% (55, 56,57).

Existe un problema que a nivel mundial con prematuridad que mueren por las complicaciones que se producen en el momento del parto otros sobreviven, pero con anomalías o disfunciones de por vida, en forma muy específica, en algunos de los casos con discapacidades asociadas al aprendizaje y /o problemas auditivos y visuales (58, 59,93).

La prematuridad es una de las primeras causas de mortalidad en los primeros 28 días de vida (60).

En distritos de conos o en zonas urbano-marginales de familias con ingreso económico bajo, en condición de pobreza o pobreza extrema, donde se producen nacimientos de bebés prematuros, y que este factor de riesgo está asociado a la adolescencia y factores socioeconómicos y culturales como estilos de vida poco saludables, mal nutrición y madres anémicas (60, 61, 62,94).

La tecnología ayuda a países económicamente con elevados ingresos los recién nacidos con prematuridad llegan a sobrevivir. Mientras que en países con bajos ingresos ocasiona mayor discapacidad en los nacidos prematuros que sobreviven (63,64).

Las medidas de prevención se deberían de tomar en cuenta ya que es de mucha importancia en salud pública y deben ser enfocadas principalmente a ver las causas que originan las posibles complicaciones que puedan originar la muerte en un parto que es prematuro y de ver las posibilidades de poder llevar un embarazo bueno y saludable. Es

por ello por lo que se debe concientizar a un control antes, durante y luego del embarazo y así poder garantizar una gravidez sin riesgo (65, 66,67).

El control prenatal incluye acciones que podrían ayudarnos a prevenir lo que sería un posible parto prematuro, estas serían: el de poder fortalecer una buena alimentación sobre todo saludable que ayude a la nutrición de la madre adolescente y esta a su vez al que está por nacer, orientar y aconsejar sobre los malos estilos de vida como el moda de fumar y la ingesta de bebidas alcohólicas, seguimiento sobre sus controles ecográficos que es la mejor herramienta que se tiene para poder llevar con una mayor exactitud la edad gestacional, así como saber de posibles problemas en el embarazo o el poder saber si existe un embarazo múltiple, así como identificar algunos factores que pondrían en riesgo la gravidez como lo son las infecciones (68,69). El poder incentivar la planificación familiar y el acceso al uso de los anticonceptivos podrían ser de mucha utilidad para el poder disminuir los casos de nacimientos antes de tiempo (70).

Podemos encontrar que las causas que son más comunes en los partos antes de tiempo son: las infecciones, además de los embarazos que son múltiples. Incluso hay una predisposición genética. Con todo ello podemos decir que se debe tratar de comprender mejor cuales son las causas y los posibles mecanismos que nos llevaran a un parto prematuro para poder así establecer nuevas estrategias que nos ayudaran a la prevención de estos (71,72).

2.2.8 Edad gestacional:

Son semanas de la madre gestante en la que lleva en su vientre materno al bebe. Los niños prematuros se dividen en función de la edad gestacional (73):

A término: Se considera a los niños que han nacido dentro de las 37 a 42 semanas de gestación y estas fueron completas (74).

Prematuros: Se considera a los niños con menos de 37 semanas de nacidos y que estas sean completas eso quiere decir que tienen menos de 259 días de gravidez la madre (74).

2.2.9 Bajo peso al nacer

La OMS establece que el bajo peso al nacer es menor a 2500 gramos (75). Se estima que el 20% de los nacidos en el mundo presentan bajo peso (76, 77).

El peso al nacer de un recién nacido valga la redundancia es uno de los indicadores que son necesarios para poder evaluar el estado de salud en los niños, siendo un predictor de la supervivencia sobre todos dentro de los primeros cinco años, el primer dato, es indispensable para evaluar el crecimiento (78).

Existen otros factores que pueden sumarse a la mortalidad neonatal y no solo al bajo peso al nacer, tenemos que considerar que el bajo peso está directamente asociado a la desnutrición de la madre antes pero también durante el embarazo; otro elemento a considerar es la edad exacta de gravidez que influye con el peso con el que nace el niño, la condición conocida como “nutricia intrauterina” del feto, así como si la madre es múltipara (79).

Si el peso alcanzado por el recién nacido es apropiado o no, se tiene que tomar como referencia a la edad gestacional, realizando puntos de corte que nos indique normalidad o alteración del crecimiento, el peso después del proceso del parto se expresa en gramos (gr)

, lo que nos permite clasificarlos como peso normal, con exagerado bajo peso al momento de nacer o con muy bajo peso al nacer; esta información nos da conocer la prevalencia del recién nacido con su peso al nacer que es normal o por ende que este sea muy bajo al nacimiento, mayormente se suele dar una clasificación del peso en base a intervalos y estos fluctúan desde los 500 gr en adelante. Si tiene menos de 500 gr se considera como aborto (80).

Cuando un niño nace con un bajo peso significa que este tuvo menos de 2500 gr y se considera un peso normal si este estuvo en un promedio de 2500 gr a 3999 gr y se habla de un sobrepeso o de un bebe macrosómico cuando este superó los 4000 gr de peso (81).

Es necesario colaborar con disminuir la morbimortalidad neonatal mejorando la atención sobre todo de la calidad del recién nacido durante el periodo neonatal es decir los que comprenden entre los 0 a 28 días de haber nacido en todos los centros de salud pública y/o privada a nivel nacional (82).

Una de las razones como es de conocimiento y es la más frecuente es la de haber nacido con un bajo peso, es decir antes de las 37 semanas del embarazo es decir el tener un bebé prematuro. Un recién nacido que es prematuro pues tendrá mucho menor tiempo dentro del útero de la mamá y por ende tendrá menor tiempo para el poder crecer y poder ganar más peso. Sabemos también que el niño tiende a ganar un mayor peso en las últimas semanas de gravidez de la madre (83,84).

Entonces cuando el niño no completa un adecuado desarrollo o crecimiento dentro del útero en el embarazo, pues este se puede deber a diversas causas como lo son los problemas que se puedan dar en la placenta, además por problemas en la salud de la madre o incluso en la salud del propio niño (85).

Las clasificaciones:

Peso al nacer normal: 2500 gramos a más.

Bajo peso al nacer: entre 1500 gramos a 2,499 gramos.

Muy Bajo peso al nacer: entre 1000 gramos a 1.499 gramos.

Extremadamente Bajo peso al nacer: entre 500 gramos a 999 gramos (85).

Los niños que nacen con muy bajo peso pues corren el riesgo de poder presentar algún tipo de discapacidad o tal vez de complicaciones a corto o largo plazo. Si pudiéramos mencionar cuales serían estas complicaciones a largo plazo pues podríamos mencionar a la parálisis cerebral, retrasos en el desarrollo, también se ha podido ver casos de ceguera por una retinopatía en el prematuro y en otros casos se evidencia sordera. Hoy en día la mayoría sobrevive a pesar de haber nacido antes y a pesar de ser tan pequeños y esto se debe a los cuidados y avances que se tiene de estos casos de afección y prematuridad (86, 87,88).

2.3. Formulación de Hipótesis

2.3.1 Hipótesis General

La adolescencia de la madre, la prematuridad y el peso del recién nacido están asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis Alterna (H1)

- La adolescencia de la madre, la prematuridad y el peso del recién nacido tienen una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

2.3.2 Hipótesis específica

Hipótesis específica 1:

La adolescencia de la madre está asociado a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis Alterna (H1)

La adolescencia de la madre tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis específica 2:

La prematuridad del recién nacido está asociado a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis Alterna (H1)

La prematuridad del recién nacido tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis específica 3:

El peso al nacer está asociado a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis Alterna (H1)

El peso al nacer tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

La metodología de investigación que se ha propuesto amplia la calidad del conocimiento que se formuló a partir de la inducción, es el método hipotético deductivo que se inició con las preguntas y la formulación de hipótesis generales y específicas, las cuales buscaron aceptar o rechazarla y que ha permitido inferir a través de las conclusiones que se contrastaron con los hechos. (96).

3.2. Enfoque de la Investigación

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo que es un proceso deductivo, que ha permitido comprobar, explicar y predecir un determinado hecho, debido a que se va a recoger la información de los datos con la finalidad de probar la hipótesis a través de las pruebas de significancia estadística a partir del análisis de cantidades, es decir que involucra un proceso de estudio numérico que tiene que ver con fundamentos estadísticos (96).

3.3. Tipo de la investigación

El tipo de investigación es aplicada que permitió la utilización de los conocimientos, con la finalidad de implementarlos de forma práctica para satisfacer las necesidades del estudio, que buscó resolver los problemas de los determinantes de salud como factores de riesgo y que a través de propuestas de gestión nos permita reducir la mortalidad neonatal que afecta a la comunidad y a la población (96).

3.4. Diseño de la investigación

Estudio observacional de Casos y Controles, porque se inició a partir de la mortalidad neonatal y se buscó retrospectivamente los factores de riesgo. Es retrospectivo porque en este tipo de diseño se ha recogido la información de hechos ya ocurridos y de fuentes secundarias, es

transversal por que la recolección de datos se realizó en un solo corte en el tiempo y se caracteriza por que se ha medido una sola vez (97).

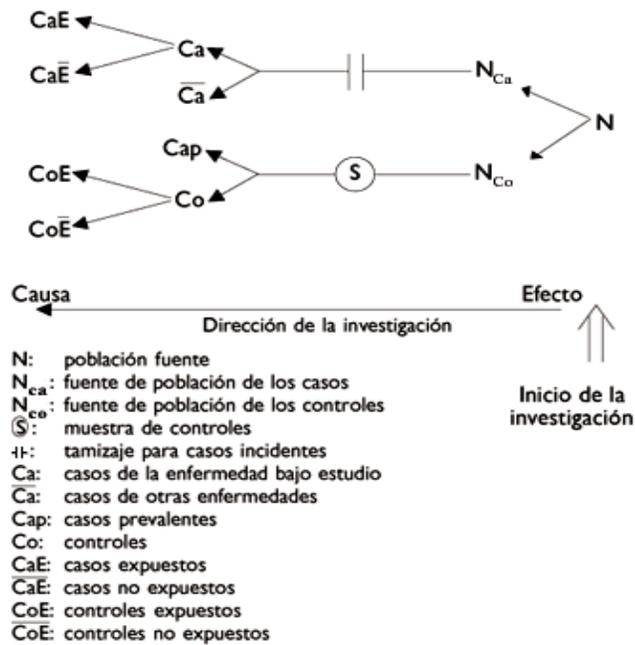


FIGURA 1. DISEÑO CLÁSICO DE UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

3.5. Población, muestra y muestreo

El estudio de casos y controles no tiene generalmente una base poblacional, dado las características del diseño del estudio es que se inició con la identificación de los casos y un grupo control de comparación pareada.

Se clasificaron como caso (presencia) o control (ausencia) de la variable de interés y que representan de manera adecuada a la población de estudio.

La selección de caso y control servirá para comparar el factor de riesgo a la que estuvieron expuestos cada grupo

Muestra

La muestra en estudio fue de 196 recién nacidos vivos en el Hospital María auxiliadora en los años 2018-2019 que cumpla los criterios de inclusión y exclusión.

Unidad de análisis

o Caso

Recién nacido y que fallece entre el nacimiento y los 28 días de vida, en los años 2018-2019 en el Hospital María Auxiliadora.

o Control

Recién nacido y que continua con vida desde su nacimiento y posterior a los 28 días en los años 2018-2019 en el Hospital María Auxiliadora

La muestra es pareada: (1:1). Por cada caso existe un control

Tamaño de la muestra

Se utilizo el programa de análisis epidemiológico (Organización Panamericana de Salud) EPI DAT V.3.1 para calcular el tamaño de la muestra en el diseño de Casos y Controles.

De un estudio piloto realizado se obtuvo la proporción de controles donde la frecuencia de recién nacidos no fallecidos dentro de los 28 días, fue de 30% y un OR de 2.39.

A través de la fórmula de proporción de los Casos se obtuvo un porcentaje de 50%, con una Potencia: 80%. Error de Tipo II, un nivel de confianza del 95%. Error de Tipo I.

El cálculo del tamaño de muestra para estudiar si existe asociación entre la exposición y la enfermedad en un estudio de casos y controles, cuando los dos grupos son pareados (1:1).

Formula: Proporción de Casos

- Odds Ratio (OR) esperado de un estudio piloto: $W=2,39$

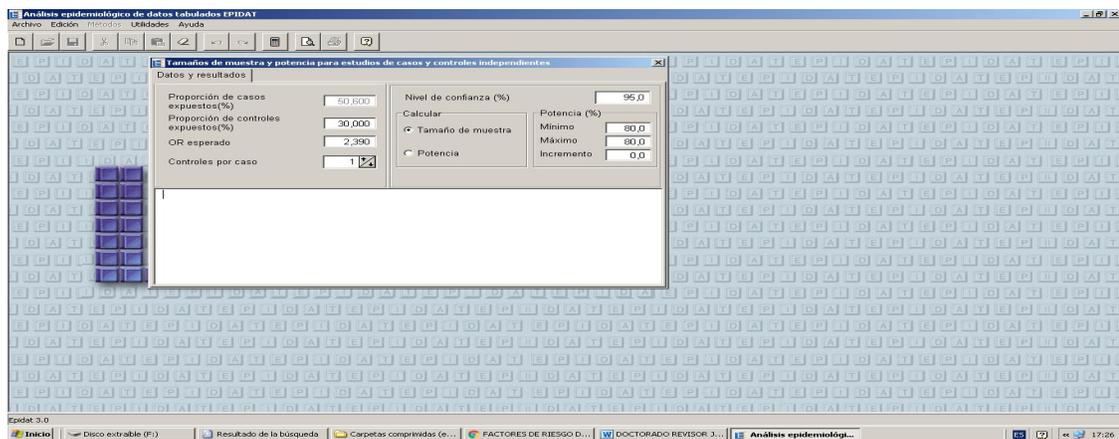
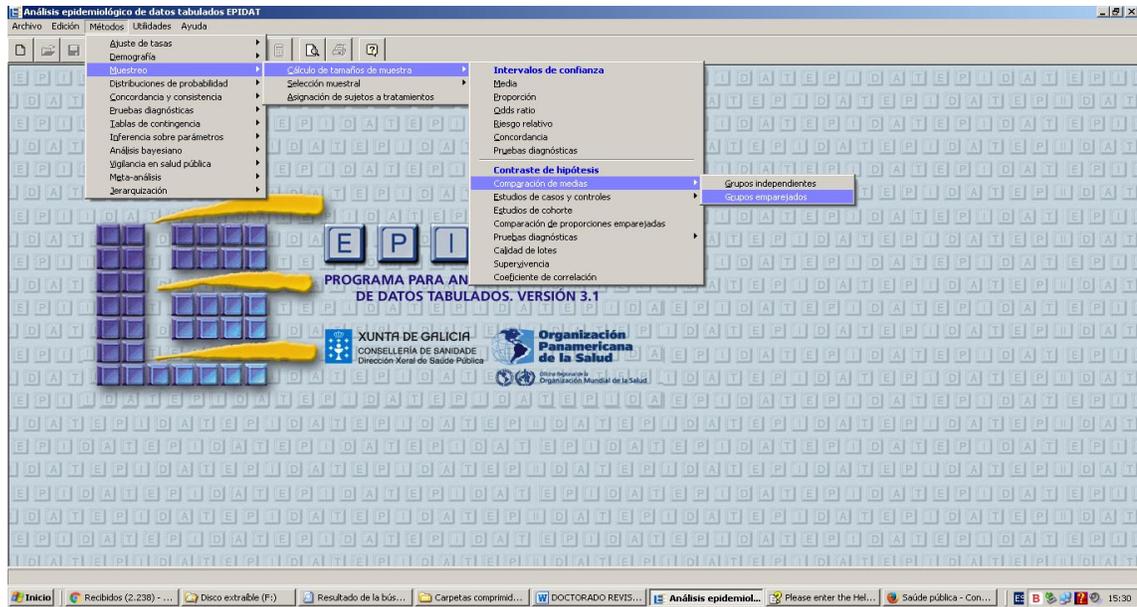
- Proporción de exposición en los controles de un estudio piloto: $p_2 = 30\% = 0.30$

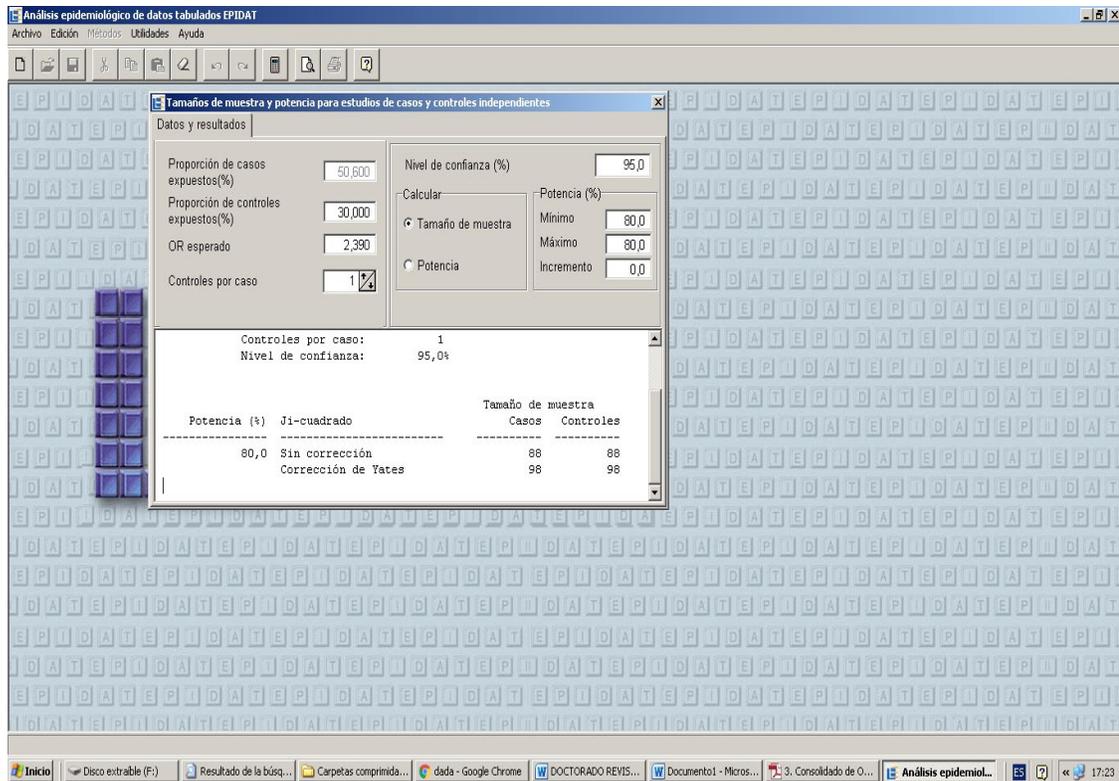
$$p_1 = \frac{wp_2}{(1-p_2) + wp_2} = \frac{4 \times 0,40}{(1-0,40) + 4 \times 0,40} = \frac{1,6}{0,60 + 1,6} = 0,73$$

$$\frac{2,39 \times 0,30}{(1-0,30) + 2,39 \times 0,30} = \frac{0,7}{1,4} = 0,506$$

Proporción de Casos: 0.506 = 50%

Cálculo del Tamaño de la muestra para Casos y Controles





Criterio de Inclusión:

Casos: (n=98)

- Nacido vivo y que fallece entre el nacimiento y los 28 días de vida, en los años 2018-2019 en el Hospital María Auxiliadora.
- Madre de 14 a más años de un recién nacido y que como ocurrencia muere en el tiempo desde que se produce el nacimiento hasta los primeros 28 días de vida, ocurrido en los años 2018-2019 en el Hospital María Auxiliadora.

Controles: (n=98)

- Nacido vivo que continua con vida desde su nacimiento y posterior a los 28 días en los años 2018-2019 en el Hospital María Auxiliadora

- Madre de 14 a más años de un recién nacidos vivo que continúa con vida posterior a los 28 días en los años 2018-2019 en el Hospital María Auxiliadora.

Criterio Exclusión:

Casos:

Aquellos que, cumpliendo con los criterios de inclusión como caso, no ingresaron al estudio por no presentar información de filiación y/o tuvieron registros incompletos relevantes para el estudio

Controles:

Aquellos que, cumpliendo con los criterios de inclusión como control, no ingresaron al estudio por no presentar información de filiación y/o tuvieron registros incompletos relevantes para el estudio

Muestreo: Muestreo no aleatorio, los individuos son seleccionados en función de la presencia o ausencia del evento de estudio y no por su exposición, que cumplieron los criterios establecidos por el investigador.

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA
Variable Independiente Factores Maternos	Es el tiempo en semanas que se mide a partir del último período menstrual hasta la semana del nacimiento del producto (61,93)	Prematuridad	Semanas de Gestación	Cuantitativa De Razón	<ul style="list-style-type: none"> ● A término De 37 a 42 semanas ● Prematuridad Menor a 37 semanas
	Tiempo en años de la edad de la madre (76)	Adolescencia	Años cumplidos	Cuantitativa de Razón	<ul style="list-style-type: none"> ● Adolescente De 14 a 19 años ● Adulto De 20 a más años
Factores Neonatales	Valor en números que se expresa en gramos (gr.) del peso del recién nacido (90,94)	Peso al nacer	Peso en Gramos	Cuantitativa De Razón	<ul style="list-style-type: none"> ● Peso normal al nacer de 2500 gramos a más. ● Peso bajo al nacer menos de 2500 a 1500 gramos ● Muy bajo peso al nacer menos de 1500 a 1000 gramos ● Extremadamente bajo peso al nacer menos de 1000 gramos
Variable Dependiente Mortalidad Neonatal	Tiempo en días de la muerte del recién nacido en el periodo de 0 a 28 días (63)	Temprana	Número de defunción	Cuantitativa de Razón	De 1 a 7 días
		Tardía		Cuantitativa de Razón	De 8 a 28 días

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

La técnica que se utilizó es documental que consideró los datos de la madre y del recién nacido vivo tanto de los casos, como de los controles de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión.

3.7.2. Descripción

Se utilizó una ficha de recolección de datos, que tenga información del recién nacido vivo y de la madre de los casos y controles juntamente con los factores de riesgo maternos y neonatales, cabe remarcar que la ficha de recolección de datos no es un instrumento de medición (Anexo 1-2).

La ficha de recolección de datos está compuesta por datos del recién nacido y datos de la madre

3.7.3. Validación

La ficha de recolección de los datos no es un instrumento de medición por que no pretende medir nada, sino solo recoger información. Adicionalmente hay que mencionar que al ser un estudio retrospectivo las variables de estudio ya han sido medidas por ser de fuente secundaria. Validado por juicio de expertos. “Los estudios basados en la documentación no cuentan con instrumentos de medición, únicamente con una ficha de recolección de datos donde debemos copiar o trasladar la información previamente registrada” (98). (Anexo 3).

3.7.4. Confiabilidad

La ficha de recolección de datos no es un instrumento de medición por que no pretende medir nada, sino solo recoger información. Adicionalmente hay que mencionar que al ser un estudio retrospectivo las variables de estudio ya han sido medidas por ser de fuente secundaria. “Los estudios basados en la documentación no cuentan con instrumentos de medición, únicamente con una ficha de recolección de datos donde debemos copiar o trasladar la información previamente registrada” (98).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

- Se procederá al llenado de la ficha de recolección de datos de la madre y del recién nacido vivo
- Se realizará un análisis multivariado de regresión logística al ser un estudio explicativo de 3 variables independientes y una dependiente categórica, para demostrar la asociación planteada en el objetivo general.
- Así mismo se realizará la prueba de análisis de regresión logística binaria para los objetivos específicos, prueba de Chi² para obtener el valor de “p” y demostrar la significancia estadística.
- En los estudios de casos y controles se obtendrá los resultados con el OR (Odd Ratio), llamado también razón de productos cruzados para demostrar la asociación epidemiológica entre las variables de estudio.
- Se realizará la Fracción etiológica poblacional atribuible para determinar el porcentaje de reducir la mortalidad neonatal si se logra eliminar el factor de riesgo.

3.9. Aspectos Éticos

Desde el punto de visto ético la investigación se menciona los autores con las citas correspondientes respetando el derecho del autor. En la recolección de los datos se realizará con la autorización de la Dirección General del Hospital María Auxiliadora a través de la Dirección de Epidemiología que permitirá el acceso al recojo de la información y que esas serán utilizadas para la presente investigación y que luego los resultados serán remitidos al equipo de gestión.

Según los principios bioéticos universalmente reconocidos serán considerados según:

La Confidencialidad será garantizada dado que el instrumento como la ficha de recolección de los datos no van a poner en riesgo la integridad de los participantes que serán de fuente secundaria a través de los registros virtuales y físicos del sistema de notificación de la vigilancia epidemiológica de mortalidad fetal y neonatal.

La autonomía se garantizará por el consentimiento informado que si hubiera que nos permitiría la autorización de los participantes en el estudio

La beneficencia y la no maleficencia tendrían el respetar orientando la investigación en el beneficio y bienestar de los que participarían en el estudio al reconocer y respetar la decisión en lo que respecta a la mejoría de su situación en su salud. En cuanto a la beneficencia; por el tipo de investigación, no existió riesgo de daño a la integridad física o moral de los participantes.

Y con relación a la justicia el estudio permitirá que los datos obtenidos a través de la muestra pareada cumplan con este principio y de equidad, además de ser elegidos aleatoriamente dentro de un universo con la que se asegura de que cada uno tendría la

oportunidad de ser parte del estudio de investigación de las madres gestantes del Hospital María Auxiliadora que cumplan los criterios de inclusión.

Para fines de cualquier investigación médica en que se participe seres humanos o sus datos, se debe pedir que los participantes firmen un consentimiento informado para poder realizar la recolección estos datos y su posterior análisis. Asimismo, se establecerá que la investigación se llevará a cabo en el Hospital María Auxiliadora, en este caso será la representación de la institución donde se realizará la investigación. La comunidad en general tendrán presente sobre la importancia y los beneficios que traería consigo esta investigación , respetando las normas y cumpliendo el Reglamento de Código de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, es un instrumento que tiene como finalidad promover la adopción de buenas prácticas, y la integridad en la investigación científica, así como los lineamientos para su puesta en práctica, siendo su objetivo principal establecer las normas de conducta, infracciones y sanciones para los investigadores, docentes, estudiantes y personal vinculado en la actividad investigadora en la Universidad Privada Norbert Wiener. El Código se sujeta a los siguientes documentos normativos, pautas o documentos de protección ética en la investigación con seres vivos.

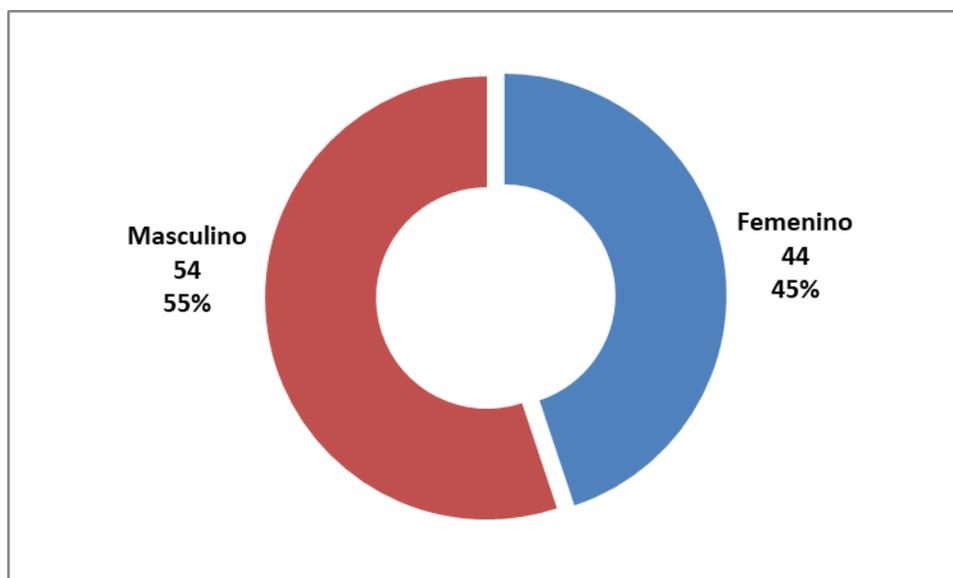
Este estudio de investigación no ocasionará riesgos a la madre gestante y al recién nacido vivo por la metodología que se va a utilizar y por las características del diseño del estudio, sin embargo, a pesar de ello se va a considerar los principios bioéticos de confidencialidad, beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de los resultados

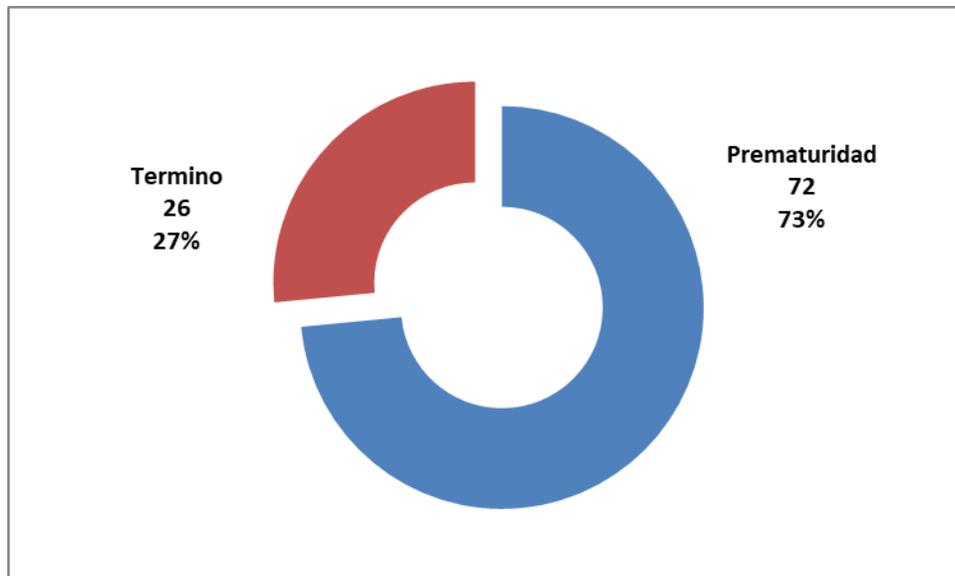
Análisis univariante



Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Muerte neonatal según género en el Hospital Maria Auxiliadora durante el año 2018-2019

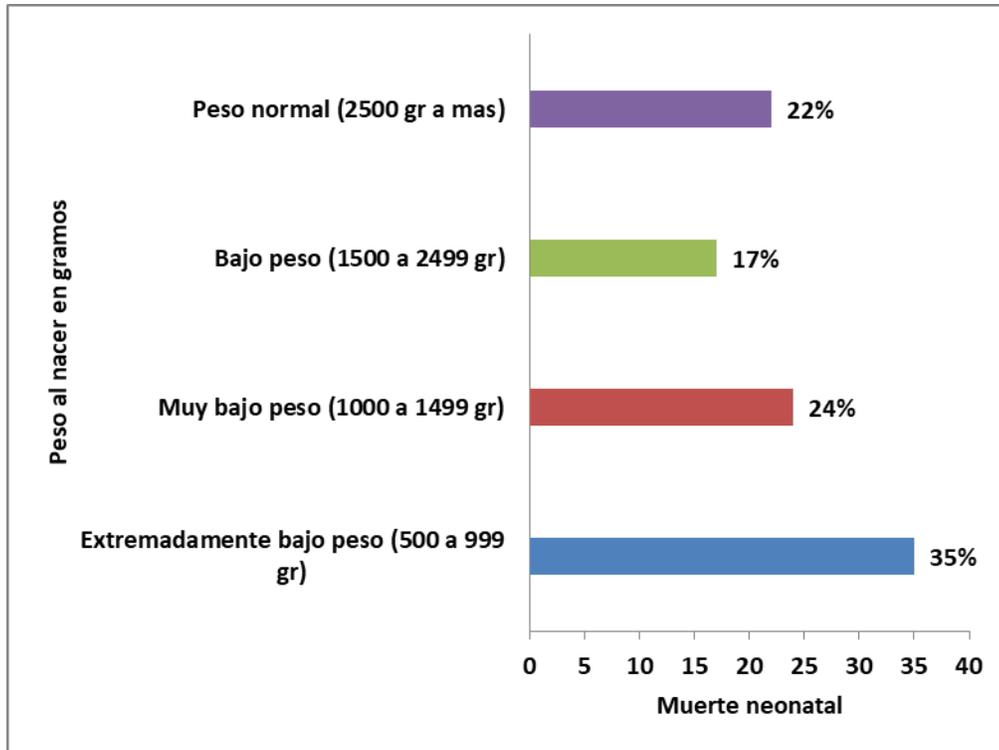
En la figura 1, se observa que la frecuencia de muerte neonatal es mayor en el género masculino 55%.



Fuente: Elaboración propia

Figura 2. **Muertes neonatales según prematuridad** en el Hospital Maria Auxiliadora durante el año 2018-2019

En la figura 2, se observa que el 73% muertes neonatales en recién nacidos ocurre en la prematuridad, es decir en madres con menos de 37 semanas de gestación.

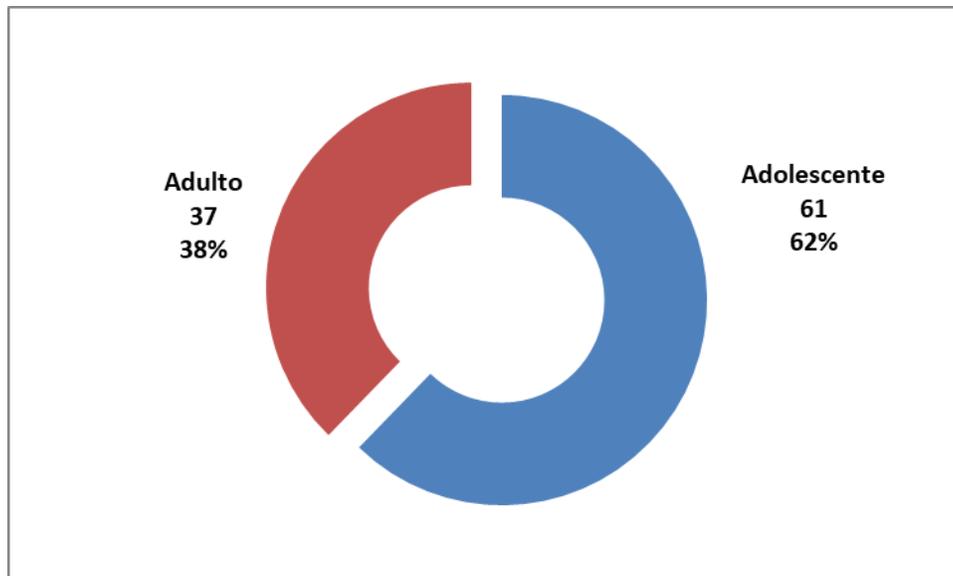


Fuente: Elaboración propia

Figura 3. **Muertes neonatales según peso al nacer** en el Hospital Maria Auxiliadora durante el año 2018-2019

El 35% de las muertes neonatales se han producido en recién nacidos con extremadamente bajo peso al nacer es decir de 500 gramos a 999 gramos y con muy bajo peso de 1000 a 1499 gramos fue del 24 %, con bajo peso 17% de 1500 a 2499 gramos las demás defunciones fueron con peso normal al nacer mayor o igual a 2500 gramos.

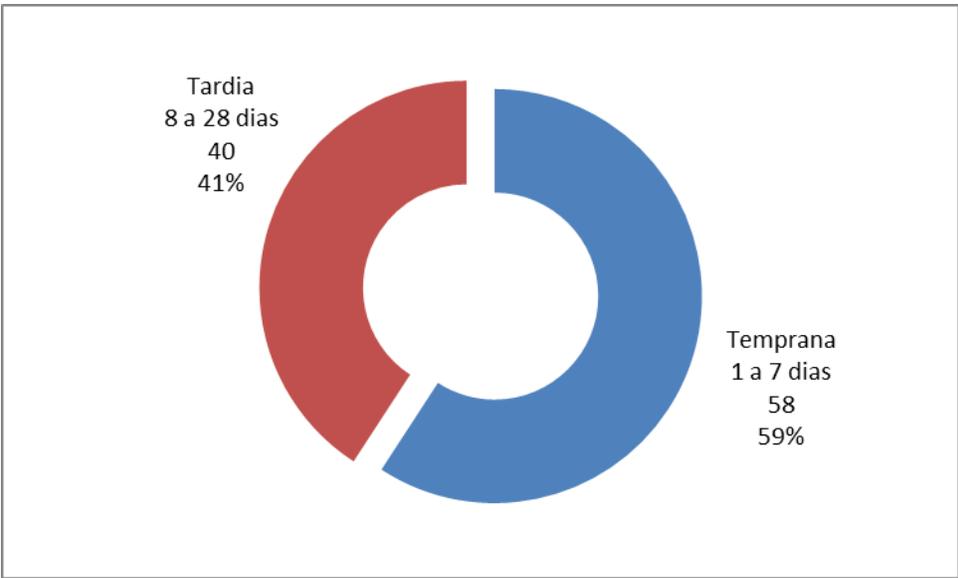
El 78% de las muertes neonatales nacen con bajo peso, es decir menor a 2500 gramos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Mortalidad neonatal según la edad de la madre en el Hospital Maria Auxiliadora durante el año 2018- 2019

Las defunciones neonatales ocurrieron en un 62% en madres adolescentes.



la Auxiliadora, en el

primeros 7 días de

al Mará Auxiliadora

Tabla 1. Características de la muerte neonatal en el Hospital María Auxiliadora 2018-2019

Variables	Caso				Control			
	Mínimo	Máximo	Media	DS	Mínimo	Máximo	Media	DS
Edad Gestacional	22	42	31.5	5.3	30	42	36	3.3
Peso al nacer	530	4200	1629.4	1005.7	1025	4500	2487	744.6
Días de estancia	1	24	2.1	4.3	1	28	4	5.4
Edad de la madre	14	37	21.7	6.3	17	37	27	6.0

Fuente: Elaboración propia

El promedio de una muerte neonatal es de 1629 gramos por debajo del peso normal, los días estancia de 2,1 días +/- 4,3 y de la edad de la madre 21 años +/-6,3 años

Análisis bivariante

Tabla 2. Mortalidad neonatal según prematuridad del Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú

Prematuridad	Mortalidad Neonatal				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Prematuridad < 37 semanas	72	73%	40	41%	112	57%
A Terminio 37 a 42 semanas	26	27%	58	59%	84	43%
Total	98	100%	98	100%	196	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En los resultados de la Tabla 2, el 73% de las muertes neonatales corresponden a partos prematuros y el 27% son partos a término es decir entre las 37 a 42 semanas, en el Hospital María Auxiliadora en el periodo 2018-2019.

Tabla 3. Mortalidad neonatal según adolescencia en el Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú

Edad materna	Mortalidad Neonatal				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Adolescente 15-19 años	61	62%	22	22%	83	42%
Adulto 20-59 años	37	38%	76	78%	113	58%
Total	98	100%	98	100%	196	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la Tabla 3, se puede observar que el 62% de las muertes neonatales ocurre en madres adolescentes entre 15 a 19 años, el 38% en etapa de vida de la adultez, en el Hospital Mará Auxiliadora en el periodo 2018-2019.

Tabla 4. Mortalidad neonatal según peso al nacer del Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú

Peso al nacer	Mortalidad Neonatal				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Extremadamente muy bajo peso 500 - 999 gr.	35	35%	0	0%	35	18%
Muy bajo peso 1000- 1499 gr.	24	25%	8	8%	32	16%
Bajo Peso 1500 - 2499 gr	17	17%	32	33%	49	25%
Peso normal 2500 a más	22	23%	58	59%	80	41%
Total	98	100%	98	100%	196	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la Tabla 4, nace con peso normal en los casos solo el 23%, mientras que, con extremadamente muy bajo peso, muy bajo peso y bajo peso nacen el 35%, 25% y 17% respectivamente en el Hospital Mará Auxiliadora en el periodo 2018-2019.

4.1.2 Prueba de hipótesis:

Prueba de Hipótesis general

- La adolescencia, la prematuridad y el peso al nacer están asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú (Tabla 5).

Hipótesis Alterna (H1)

- La adolescencia de la madre, la prematuridad y el peso del recién nacido tienen una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis Nula (H₀)

- La adolescencia de la madre, la prematuridad y el peso del recién nacido, no tienen una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Nivel de significancia

Nivel de significancia: $\alpha=0.05=5\%$ de margen máximo de error

Estadístico de Prueba: Regresión logística multivariada

Lectura de error: El valor de “p” se encuentra dentro del área de rechazo de la Hipótesis nula (H₀).

Tabla 5. Adolescencia, prematuridad y el peso al nacer asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú.

Características	Valor Wald	p	Exp (B) OR	I.C (95%) Inferior Superior		RAP
Prematuridad	9.553	.002	3.4	1,6	7,4	56%
Bajo Peso al Nacer	21.421	.000	3.1	1,9	4,9	52%
Adolescencia	23.195	.000	6.9	3,4	15,0	53%

Fuente: Elaboración propia

Toma de Decisión

Conclusión: Para Análisis multivariado, regresión logística puede observarse que las variables relacionadas a la mortalidad neonatal son la prematuridad (OR de 3.4, IC al 95% de 1.6 -7.4, $p < 0.002$), el bajo peso al nacer (OR de 3.1, IC al 95% de 1.9 - 4.9, $p < 0.000$) y adolescencia de la madre (OR de 6.9, IC al 95% de 3.4 – 15.0, $p < 0.000$) en el Hospital Mará Auxiliadora en el periodo 2018-2019.

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo

Modelo	gl	Sig.
Escalón	3	.000
Bloque	3	.000
Modelo	3	.000

Conclusión: En el análisis del modelo multivariado de regresión logística con 3 grados de libertad, se demuestra la asociación de los tres factores de riesgo y la mortalidad neonatal al obtener en todas ellas un valor de $p=0,000$ menor al valor de significancia $p<0,05$.

Hipótesis específica 1:

- La adolescencia de la madre está asociada a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019. (Tabla 6)

Hipótesis Alterna (H1)

- La adolescencia de la madre tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis Nula (H0)

- La adolescencia de la madre no tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Nivel de significancia

Nivel de significancia: $\alpha=0.05=5\%$ de margen máximo de error

Estadístico de Prueba: Prueba de Chi cuadrado

Lectura de error: El valor de “p” se encuentra dentro del área de rechazo de la Hipótesis nula (H₀).

Tabla 6. Mortalidad neonatal y su asociación en madres adolescentes en el Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú.

Pruebas de Chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,785a	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	196				

a 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 41.50.

b Calculado sólo para una tabla de 2x2.

p: 0,000 (p<0,05)

Fuente: Elaboración propia

Conclusión: Observamos una asociación estadísticamente significativa con un valor de p=0,000 menor al valor de significancia estadística p<0,05, es decir el ser madre adolescente está asociada a la mortalidad neonatal.

Tabla 7. Riesgo asociado (OR) de la muerte neonatal y madre adolescente

	Si Mortalidad	No Mortalidad	Total
Si Adolescente	61	22	83
No Adolescente	37	76	113
Total	98	98	196

Fuente: Elaboración propia

	Estimación	IC (95.0%)
Proporción de casos expuestos	:	0.622449
-	-	
Proporción de controles expuestos	: 0.224490	- -
Odds ratio (OR)	: 5.6	
		3.04 - 10.6

Conclusión: En la tabla 7, se puede observar que existe asociación entre las variables de estudio al obtener un valor de Odd Ratio (OR) mayor a 1. La fuerza de asociación es la probabilidad de que ocurra una muerte neonatal de 5,6 veces más, en una madre adolescente; si lo comparamos con una madre en una etapa de vida adulta.

Hipótesis específica 2:

- La prematuridad del recién nacido está asociado a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019 (Tabla 7).

Hipótesis Alterna (H1)

- La prematuridad del recién nacido tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis Nula (H₀)

- La prematuridad del recién, no tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Nivel de significancia

Nivel de significancia: $\alpha=0.05=5\%$ de margen máximo de error

Estadístico de Prueba: Prueba de Chi cuadrado

Lectura de error: El valor de “p” se encuentra dentro del área de rechazo de la Hipótesis nula (H₀).

Tabla 8. Mortalidad neonatal y su asociación con la Prematuridad en el Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú.

Pruebas de Chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,333a	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	196				

a 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 42.00.

b Calculado sólo para una tabla de 2x2.

p: 0,000 (p<0,05)

Fuente: Elaboración propia

Conclusión: Observamos una asociación estadísticamente significativa con un valor de $p=0,000$, en donde el recién nacido antes de las 37 semanas de gestación influye en la mortalidad neonatal.

Tabla 9. Riesgo asociado (OR) de la muerte neonatal y prematuridad

	Si Mortalidad	No Mortalidad	Total
Si Prematuridad	72	40	112
No Prematuridad	26	58	84
Total	98	98	196

Fuente: Elaboración propia

	Estimación	IC (95.0%)
Proporción de casos expuestos	: 0.74694	- -
Proporción de controles expuestos	: 0.408163	- -
Odds ratio (OR)	: 4.01	
	2.19 - 7.33	

Conclusión: En la tabla 9, se puede observar que existe asociación entre las variables de estudio al obtener un valor de Odd Ratio (OR) mayor a 1. La fuerza de asociación es la probabilidad de que ocurra una muerte neonatal de 4,01 veces más, en madres prematuras; si lo comparamos con una madre a término.

Hipótesis específica 3:

- El peso al nacer está asociado a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019 (Tabla 8).

Hipótesis Alterna (H1)

- El peso al nacer tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Hipótesis Nula (H0)

- El peso al nacer no tiene una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.

Nivel de significancia

Nivel de significancia: $\alpha=0.05=5\%$ de margen máximo de error

Estadístico de Prueba: Prueba de Chi cuadrado

Lectura de error: El valor de “p” se encuentra dentro del área de rechazo de la Hipótesis nula (H₀).

Tabla 10. Mortalidad neonatal y su asociación con el bajo peso al nacer en el Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú.

Pruebas de Chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59,613a	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	196				

a 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 41.50.

b Calculado sólo para una tabla de 2x2.

p: 0,000 (p<0,05)

Fuente: Elaboración propia

Conclusión: En el análisis entre ambas variables podemos observar una asociación estadísticamente significativa con un valor de $p=0,000$. Es decir que el bajo peso al nacer está asociado a la mortalidad neonatal.

Tabla 11. Riesgo asociado (OR) de la muerte neonatal y bajo peso al nacer

	Si Mortalidad	No Mortalidad	Total
Si Bajo peso nacer	76	40	112
No Bajo peso nacer	22	58	84
Total	98	98	196

Fuente: Elaboración propia

	Estimación	IC (95.0%)
Proporción de casos expuestos	: 0.775510	- -
Proporción de controles expuestos	: 0.408163	- -
Odds Ratio (OR)	: 5.00	
	2.19 - 7.33	

Conclusión: En la tabla 11, se puede observar que existe asociación entre las variables de estudio al obtener un valor de Odd Ratio (OR) mayor a 1. La fuerza de asociación es la probabilidad de que ocurra una muerte neonatal de 5 veces más, de un recién nacido con bajo peso; si lo comparamos con un nacido con peso normal.

Tabla 12. Factores de riesgo asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú.

Factor de Riesgo	Casos	%	Controles	%	OR	I.C 95%	p
Madre Adolescente (14 a 19 años)	61/98	62%	22/98	22%	5.60	3,0-10,6	0.000
Prematuridad (<37 semanas)	72/98	73%	40/98	41%	4.01	2,1-7,3	0.000
Peso al Nacer							
Bajo Peso (1500 a 2499 gr)	17/98	17%	32/98	33%	1.4	0,6 -3,0	0.3
Muy Bajo Peso (1000 a 1499 gr)	24/98	25%	8 /98	8%	7.9	3,1-20,2	0.000
Extremadamente bajo peso (<1000 gr)	35/98	36%	0/98	2%	92.1	11,0-71,4	0,000

Fuente: Elaboración propia

Estos factores de riesgo permiten definir el perfil de la madre y del recién nacido con alto riesgo para mortalidad neonatal

Conclusión: Existe una asociación a la mortalidad neonatal el ser madre adolescente (OR: 5.6, IC al 95% de 3.0 -10.6, $p < 0.000$), y prematuridad (OR: 4.01, IC al 95% de 2.1 -7.3, $p < 0.000$). Al disgregar el peso menor a 2500 gramos, no existe una asociación con bajo peso (OR: 1.4, IC al 95% de 0.6 -3.0, $p > 0.3$), pero si existe una mayor probabilidad del riesgo a morir en muy bajo peso (OR: 7.9, IC al 95% de 3.1- 20.2, $p < 0.000$) y es mucho mayor en aquellos recién nacidos con extremadamente muy bajo peso (OR: 92.1, IC al 95% de 11.0 -71.4, $p < 0.000$).

Tabla 13. Probabilidad de riesgo asociada a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, en el 2018 y 2019, Lima-Perú.

Probabilidad de riesgo de una mortalidad neonatal

CONDICION MORTALIDAD	CARACTERISTICA (1)	CARACTERISTICA (2)	CARACTERISTICA (3)	IMPACTO DEL RIESGO	(%)
SI	Prematuridad	Extremadamente bajo peso	Adolescentes	,94	94%
SI	Prematuridad	Extremadamente bajo peso	Adulto	,70	70%
SI	Prematuridad	Muy bajo peso	Adolescentes	,81	81%
SI	Termino	Muy bajo peso	Adolescentes	,70	70%
SI	Prematuridad	Muy bajo peso	Adulto	,40	40%
NO	Termino	Peso normal	Adulto	,09	9%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En esta tabla observamos la probabilidad de riesgo de cumplirse una, dos o tres de las características de los factores de riesgo asociado a la mortalidad neonatal.

Conclusión: Madre que tiene prematuridad, adolescente y recién nacido con extremadamente bajo peso tiene un 94% de riesgo de morir. Si en ese análisis comparamos con un recién nacido que a los 28 días sigue vivo, en una madre a término, con peso normal, y que no es adolescente la probabilidad de que se produzca una mortalidad neonatal es solo del 9%.

4.1.3 Discusión de los resultados

Existen factores determinantes en salud que influyen en la mortalidad neonatal, entre ellos tenemos los determinantes maternos como el ser madre adolescente y los determinantes neonatales como ser nacido vivo prematuro y con bajo peso. Motivo por el cual el análisis multivariado permite determinar las tres condiciones, es decir, ser madre adolescente y tener un recién nacido prematuro con bajo peso asociado a una muerte neonatal. Además, otros resultados que demuestran los objetivos e hipótesis específica a través de un análisis bivariado para conocer la asociación de la mortalidad neonatal con cada una de las variables independiente y el uso de las medidas epidemiológicas de asociación como el Odd Ratio (OR).

El análisis de los mismos me permitió discutir mis resultados con otros autores de mis antecedentes y el soporte conceptual de otros autores de mi marco teórico y llegar a conclusiones discordantes o concordantes.

Según la hipótesis general es determinar la asociación entre algunos determinantes de salud como adolescencia, prematuridad y bajo peso al nacer en el Hospital María Auxiliadora Lima Perú 2108-2019, los resultados obtenidos muestran una asociación significativa de la prematuridad con un valor de $p=0,002$ (OR=3,4), bajo peso al nacer $p=0,000$ (OR=3,1) y adolescencia $p=0,000$ (OR=6,9) con la mortalidad neonatal datos que al ser comparados con Mendoza (2017) en su estudio “Determinantes biológicos de mortalidad neonatal, en una población de mujeres adolescentes y adultas de un hospital en Colombia”, encuentra como determinante materno a madres adolescentes $p=0,0012$, (OR=4,16) y como determinantes neonatales la prematuridad $p=0,0001$, (OR=8,57) y bajo peso al nacer $p=0,0001$ (OR=8,57) asociados a la mortalidad neonatal (10) , con estos

resultados concordantes, se puede deber al usar igual metodología de estudio en el diseño de casos y controles y en la prueba de significancia estadística como el análisis multivariado de regresión logística, por lo que concluimos la asociación de la mortalidad neonatal con la adolescencia, prematuridad y bajo peso al nacer desde el punto de vista estadístico así como en el análisis del OR como medida de asociación. Sin embargo, a pesar de ello tenemos que considerar por los antecedentes que la unidad de análisis utilizada fue diferente en su clasificación de las variables como peso al nacer y adolescencia

Según el objetivo general, determinar si la adolescencia, prematuridad y peso al nacer está asociado a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora Lima Perú en los años 2108-2019; en un análisis multivariado de regresión logística, los resultados al obtener un valor de $p < 0,05$ evidencian una asociación significativa estadística entre adolescencia, prematuridad y bajo peso al nacer y la mortalidad neonatal. Desde un análisis epidemiológico a través de la medida de asociación en un estudio de casos y controles el valor para prematuridad $OR=3,4$, bajo peso al nacer $OR=3,1$ y madre adolescente $OR=6,9$; datos que al ser comparados con lo encontrado por Lomas (2018) en su estudio “Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales” (9), halla un $OR 2,41$ para prematuridad, $OR 6,30$, en bajo peso al nacer con estos resultados se afirma que el nacimiento menor a las 37 semanas de edad gestacional y nacer con bajo peso son factores de riesgo asociados a la mortalidad neonatal. Así mismo Lino (2016) en su publicación: “Factor de riesgo de la mortalidad neonatal en prematuros menor de 32 semanas en el Hospital Belén de Trujillo 2012-2015”, usa igual diseño y metodología y considera como factor de riesgo a la sepsis neonatal, limitación que hemos considerado por no considerarlo como variable en nuestro estudio. Otro factor de

riesgo para el autor es el extremo bajo peso al nacer con un $p < 0.05$, $OR = 7.09$; y muy bajo peso al nacer con un $p < 0.05$, $OR = 1,5$ que comparados con nuestro resultado existe una concordancia en considerar el bajo peso al nacer como un factor de riesgo de la mortalidad neonatal (17), además Marilyn (2018) indica que la población adolescente que no tienen población asignada debe de estar permanentemente en vigilancia epidemiológica por los servicios de salud a fin de tener información siempre para el análisis e interpretación de los factores que predisponen o condicionan a eventos como el embarazo a temprana edad que puede repercutir en el recién nacido como bajo peso al nacer y mortalidad neonatal (47). Es necesario considerar con cautela estos resultados debido a los rangos de las edades de la madre en la que se produce una gestación son diferentes al de nuestro estudio.

Según la hipótesis específica 1 y el objetivo específico es determinar la asociación entre adolescencia y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora Lima Perú 2108-2019, los resultados obtenidos muestran una asociación significativa de la adolescencia con un valor de $p = 0,000$ en el análisis multivariado y un $OR = 6,9$, mientras en el análisis bivariado $p = 0,000$ y un $OR = 5,6.$, datos que al ser comparados con los resultados de Dávila y Mendoza (2016) en su investigación “Causas y características epidemiológicas de la muerte neonatal”, los resultados fueron la edad materna en años de la madre adolescente, así mismo Marquina (2020) asociado a la mortalidad neonatal tener 15 años y un valor de $p < 0,05$ (13,21), con estos resultados obtenidos se afirma como conclusión que la adolescencia y un bajo peso al nacer asociado a la muerte neonatal, esto se puede deber al usar el mismo diseño de casos y controles y a la prueba estadística utilizada.

Según la hipótesis específica 2 y uno de los objetivos específicos de determinar la prematuridad y su asociación con la mortalidad neonatal en el Hospital María

Auxiliadora Lima Perú en el 2017- 2018 se observa un 57% de nacimientos antes de las 37 semanas de gestación, siendo la edad gestacional mínima de 22 semanas y la máxima de 42, datos que al ser comparados con lo hallado por López (2018), en su estudio “Incidencia de prematuros en el Hospital General Naval de Alta Especialidad 2015-2017”, cuyos resultados son que el 37% fueron bebés prematuros y los prematuros tardíos fueron 48.2% , la edad gestacional mínima de ingreso fue de 26 semanas, y la máxima de 36 semanas (11), con estos resultados se afirma la discordancia en los valores de los resultados, es concordante con la conclusión por el elevado porcentaje de prematuridad por lo que se afirma una alta incidencia de nacimientos prematuros y que es este un factor de riesgo de mortalidad neonatal. Además, la OMS (2019) en su nota descriptiva “como reducir la mortalidad de los recién nacidos” nos dice que una de las complicaciones asociadas a la prematuridad, es la mortalidad neonatal y si no es en esta etapa se da durante los primeros 5 años de vida. Podemos mencionar a Lomas y Pérez. (2018) que considera al recién nacido por prematuridad como un factor de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú con un OR=2,41 (9).

Según la hipótesis específica 3 y el objetivo específico de establecer la asociación entre el peso al nacer y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora Lima Perú en el 2017- 2018, en el análisis univariante los resultados obtenidos muestran una mayor frecuencia de mortalidad neonatal en el sexo masculino con un 55%, y un promedio de 31,5 +/-5,3 semanas de edad gestacional (73%) y 1,629 +/-1002 gr (17%) con muy bajo peso al nacer, datos que al ser comparados con los resultados encontrados por Echevarría (2018) en su publicación “Morbilidad y mortalidad asociadas con el muy bajo peso al nacer”, en el Hospital General Docente “Abel Santamaría Cuadrado” de Pinar del Río es más frecuente

la mortalidad neonatal en el sexo femenino (60,3 %), la media de edad gestacional al momento del nacimiento de $30,3 \pm 2,7$ semanas. A su vez, la media del peso al nacer resultó ser de $1\ 229 \pm 183$ g y el 56,9 % clasificado como muy bajo peso al nacer (8). De igual manera Lino L (2016) en su publicación “El bajo peso al nacer y la mortalidad neonatal”, considera como factor de riesgo el bajo peso al nacer $OR = 7,09$, concordante con nuestros resultados (17). Así mismo Vela (2015) indica que si el peso alcanzado por el recién nacido es apropiado o no, se tiene que tomar como referencia a la edad gestacional, realizando puntos de corte que nos indique normalidad o alteración del crecimiento, el peso después del proceso del parto se expresa en gramos (gr) , lo que nos permite clasificarlos como peso normal, muy bajo peso o extremadamente bajo peso al nacer; esta información nos da conocer la prevalencia del recién nacido con el peso normal o de muy bajo peso, la clasificación suele ser por intervalos de 500 gramos a más. También debemos de considerar a lo expresado por Gemita (2017) que nos dice que los factores que predisponen o condicionan la mortalidad neonatal es el nacer con bajo peso. Con estos resultados se puede evidenciar algunas discordancias y esto se puede deber a la metodología del estudio de tipo descriptivo y una muestra que considera solo a recién nacidos vivos antes del término de la gestación entre las 26-29,6 semanas y con bajo peso al nacer entre 1,250 y 1,499 g.

Según el objetivo específico 4 de conocer el tipo de mortalidad neonatal según días de estancia en el Hospital María Auxiliadora Lima-Perú. 2018 y 2019, los resultados obtenidos muestra que el 59% de las muertes neonatales ocurrió dentro de los primeros 7 días de vida considerada como muerte temprana, mientras que el 41% tuvo una muerte tardía, otros resultados es el promedio de la edad gestacional de 31,5 semanas, 1,629 del peso en el momento que se produce la muerte neonatal, datos que iremos comparando con

otros autores que iremos citando, uno de ellos es Carrera S.(2016) en su estudio “Mortalidad en el tercer nivel de atención”, encuentra como resultado el 25% de las defunciones ocurrió dentro de los primeros 7 días y después del séptimo día de vida el 22,8% (20), con estos resultados concluimos que existe un alto porcentaje de mortalidad temprana es decir dentro de los primeros 7 días de vida, esta concordancia se puede deber a la metodología usada de tipo descriptiva y a la clasificación de tipo de mortalidad usada según días de estancia hospitalaria como lo expresa el Documento Técnico (2017). Diseño de Sistema de Vigilancia Perinatal y Neonatal en el nivel hospitalario. MINSA (28). Así mismo en consecuencia si bien es cierto existen coincidencias entre los resultados, es necesario indicar que no se está considerando el peso al nacer y la prematuridad como probables variables confusoras.

Es necesario dar a conocer algunas limitaciones en la investigación que no logramos identificar a pesar de evidenciar una asociación entre las variables de estudio, hay que tener en cuenta que otros países consideran adolescentes a mujeres menores de 16 años, inclusive considerada como adolescencia tardía. Así mismo tras de las limitaciones encontrada en este análisis es por la clasificación que utiliza de prematuridad, como prematuro muy extremo (antes de las 28 semanas), prematuro extremo (de las 28 a las 32 semanas), prematuro moderado (de las 32 a las 34 semanas) y prematuro tardío (de las 34 a las 36 semanas), además que utiliza solo el OR (Odd Ratio) como la fuerza de asociación, pero no se ha podido comparar estadísticamente la significancia entre las variables. Es necesario mencionar también muy pocas investigaciones en la que se utiliza estudios de análisis multivariado y sin dejar de reconocer las limitaciones que tiene el diseño de casos y controles.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- 5.1.1 La adolescencia de la madre, el peso al nacer y la prematuridad son factores de riesgo asociados a la mortalidad neonatal al análisis multivariado de regresión logística ($p < 0.05$) y de asociación epidemiológica en el estudio de casos y controles con un Odds Ratio ($OR > 1$).
- 5.1.2 La Adolescencia es un factor de riesgo en la madre, siendo la fuerza de asociación como probabilidad de que ocurra una muerte neonatal de 5,6 veces más, en una madre adolescente; si lo comparamos con una madre en una etapa de vida adulta.
- 5.1.3 La prematuridad es un factor de riesgo en el recién nacido, siendo la fuerza de asociación como probabilidad de que ocurra una muerte neonatal de 4,01 veces más, en madres prematuras; si lo comparamos con una madre a término.
- 5.1.4 El bajo peso al nacer es un factor de riesgo en el recién nacido, siendo la fuerza de asociación como probabilidad de que ocurra una muerte neonatal de 5 veces más, de un recién nacido con bajo peso; si lo comparamos con un nacido con peso normal.
- 5.1.5 La mortalidad neonatal temprana en los primeros 7 días de estancia hospitalaria es la más frecuente que la mortalidad tardía y que de alguna manera es un indicador de calidad de la atención de los servicios de salud.

5.2 Recomendaciones

- 5.2.1** Se recomienda mejorar los servicios de salud y las buenas prácticas, fortalecer los protocolos de atención, mejorar la infraestructura física y dotar de recursos humanos capacitados a las unidades como sala de partos, servicio como Ginecoobstetricia y Neonatología en el Hospital María Auxiliadora, mejorar los protocolos de salud y fortalecer los programas de salud generando condiciones adecuadas tanto para las madres en la etapa de gestación y atención durante el parto, así como para el neonato y sus primeros días después del nacimiento.
- 5.2.2** Se sugiere sensibilizar a las mujeres y a sus parejas del riesgo de ser madre a temprana edad, sobre todo en la etapa de adolescencia, así como a través de programas de prevención y promoción educar a las madres gestantes de los factores de riesgo y las consecuencias que puede traer para su hijo y para ella. Es necesario reforzar la consejería anticonceptiva en las adolescentes para prevenir los embarazos no deseados.
- 5.2.3** Se recomienda una vigilancia epidemiológica en el seguimiento y monitoreo periódico, continuo e integral como una estrategia de los controles prenatales en todos los niveles de atención de salud que permita disminuir los partos prematuros es decir antes de las 37 semanas y las consecuencias que ello trae. Identificar aquellos mares gestantes de mayor riesgo, para que en forma oportuna se pueda realizar intervenciones que permita prevenir dichos riesgos y lograr un buen resultado perinatal, realizar la revisión de historias clínicas a través de la historia médica y reproductiva de la madre gestante, el examen físico, realizar exámenes de laboratorio y exámenes de ecografía ginecológica y obstétrica. Así mismo promover estilos de

vida saludables, la suplementación de ácido fólico, una consejería nutricional y educación al respecto.

5.2.4 Se recomienda evaluar integralmente a la gestante y al feto identificando la presencia de signos de alarma o de enfermedades asociadas y que requieran un tratamiento especializado para prevenir, diagnosticar y tratar las complicaciones del embarazo por prematuridad que está asociada a un recién nacido con bajo peso, por lo que también se sugiere promover una adecuada nutrición a la madre gestante. Es necesario mitigar la presencia de complicaciones y que está muy relacionada con el nivel de atención al recién nacido, dotar de una tecnología sofisticada de cuidados intensivos neonatales, buscando la supervivencia de los que tienen muy bajo y extremadamente bajo peso al nacer.

5.2.5 Se recomienda mejorar o fortalecer la calidad de la atención, el manejo obstétrico, perinatal y neonatal una estrategia que va a lograr un mayor tiempo de sobrevivencia en neonatos que cada vez tienen menor peso y menor edad gestacional sobre todo en períodos críticos en donde se tiene que aunar esfuerzos del equipo profesional y no profesional, como es el primer día de vida al séptimo día evitando de esta manera la mortalidad a temprana edad. Realizar otros estudios de probabilidad de supervivencia o sobrevivencia de acuerdo con el peso y la edad gestacional.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década. Ginebra: OMS; 13 enero 2020.
2. Organización Panamericana de la Salud. Día Mundial de la Salud: Informe Anual del director Washington, D.C.: OPS. 2018.
3. Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal: Boletín Epidemiológico. 2018 SE 13. 2014; 23(13):247–249.
4. Rangel Y, Martínez A. La investigación en morbilidad materna extrema en América Latina. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2017; v. 34 (3): 505-511.
5. Instituto Nacional de Investigación. ENDES. Encuesta Demográfica y Salud Familiar. 2017.
6. Wong A. Características clínicas de los neonatos a término con sepsis precoz en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora, Lima, 2016. [Tesis para optar el Título de Especialista en Pediatría]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2016.
7. Pérez R. Estudio descriptivo de la mortalidad neonatal en un Hospital Institucional. Acta Pediátrica [Internet]. 2018; 39(1): 23-32. Disponible en: <https://doi.org/10.18233/apmlno1pp23-321537>.
8. Campoverde EC, Lanchi DO, Solano BD, Velasco PP, Ramiro DA. Análisis Multivariante de la Mortalidad Neonatal, sus características y causas en el Servicio de

Neonatología de un Hospital de segundo nivel 2016-2018. ER [Internet]. 2018 ; 2(21) :113-25. Disponible en :

<http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/466>

9. Lomas J, Pérez R. Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales. Revista Argentina Pediátrica. 2018; 116(1):42-48.

10. Echevarría LE, Suárez GN, Guillén AM, Linares LP. Morbilidad y mortalidad neonatal asociadas con el muy bajo peso al nacer. MEDISAN. 2018; 22(8): 720-732.

11. López B. “Incidencia de Prematuros en el Hospital General Naval de Alta Especialidad 2015-2017”. Revista Sanidad Militar Mexicana 2018. 72 (1): 67-69.

12. Mendoza LA, Gómez GD, Osorio MÁ, Villamarín EA, Arias MD. Determinantes biológicos de mortalidad neonatal, en una población de mujeres adolescentes y adultas de un hospital en Colombia. Revista chilena obstétrica ginecología. 2017; 82(4): 424-437.

13. Dávila C, Mendoza E. Características epidemiológicas de la mortalidad Neonatal Instituto Nacional Materno Perinatal 2015 – 2016. Rev Perú Investig. Matern Perinat. 2016; 5(2):16-21.

14. Barreto N. Mortalidad Neonatal en un Hospital de referencia en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Paraguay: Universidad Nacional de Caaguazú; 2016 Disponible en: <https://repositorio.fcmunca.edu.py/xmlui/handle/123456789/178>

15. Marquina G. Presencia de factores de riesgo de mortalidad neonatal en un Hospital Regional, 2012 – 2017. [Tesis para optar el Título de Especialista de Médico Cirujano]. Huancayo: Universidad Peruana de los Andes; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12848/1439>
16. Cuesta JP, Guzmán LM, Martínez M. Factores asociados a la mortalidad neonatal en la unidad de cuidado intensivo neonatal del Hospital Federico Lleras 2010 – 2016. [Tesis para optar el Título de Especialista en Epidemiología]. Ibagué: Universidad del Tolima; 2019.
Disponible en: <http://repository.ut.edu.co/handle/001/2939>
17. Lino L. Factores de riesgo de mortalidad neonatal en prematuros menores de 32 semanas en el Hospital Belén de Trujillo periodo 2012-2015. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2016. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/2190>
18. Lona J, Pérez R, Llamas L, Gómez L, Benítez E, Rodríguez V. Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales. Rev Argent Pediatr. 2018; 116(1):42-48.
19. Grandi C, González A, Zubizarreta J. Factores perinatales asociados a la mortalidad neonatal en recién nacidos de muy bajo peso: estudio multicéntrico. Rev Argent Pediatr. 2016; 114(5):426-433.
20. Carrera S, Hernández M. Mortalidad neonatal en una institución de tercer nivel de atención en el Instituto Nacional de Perinatología. Revista de Perinatología y Reproducción Humana. 2016; 30 (3): 97-102

21. Balmaceda E. Comportamiento de la mortalidad Neonatal en Hospital Alemán Nicaragüense (HAN) de Enero 2015 a Diciembre 2015. [Tesis para optar la especialidad en Pediatría]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2016. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/3012>
22. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud. Subsistema Nacional de Vigilancia epidemiológica Perinatal y Neonatal. Perú. 2015; 31(2): 128-137
23. Ministerio de Salud del Perú Boletín Epidemiológico. MINSA. Diciembre 2018. 24(4): 4.
24. Ministerio de Salud del Perú Dirección General de Epidemiología (DGE). MINSA. Análisis Situacional de Salud. 2018; 8(1): 32-37
25. Ministerio de Salud del Perú. Documento Técnico. Estándares e Indicadores de Calidad en la Atención Materna y Perinatal en los Establecimientos que cumplen con Funciones Obstétricas y Neonatales. 2016.
26. Ministerio de Salud del Perú. Documento Técnico. Estándares e Indicadores de Calidad en la Atención Materna y Perinatal en los Establecimientos que cumplen con Funciones Obstétricas y Neonatales. 2018.
27. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud. Sub-sistema Nacional de Vigilancia epidemiológica Perinatal y Neonatal .2016.
28. López CM. La medición del estado de salud de la población y su relación con los determinantes. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2021; 33(1). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000100012&lng=es

29. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud. Subsistema Nacional de Vigilancia epidemiológica Perinatal y Neonatal. 2018.
30. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud Subsistema Nacional de Vigilancia epidemiológica Perinatal y Neonatal. MINSA. 2015.
31. Ministerio de Salud del Perú. Plan para la reducción de la morbilidad y mortalidad neonatal en el Perú 2016-2020.2016.
32. Ministerio de Salud del Perú. Documento Técnico. Diseño de Sistema de Vigilancia Perinatal y Neonatal en el nivel hospitalario. MINSA. 2016
33. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 2010; 2 (1): 130-139.
34. Blencowe H, Cousens S, Chou D, Moller AB, Narwal R, Adler A, Garcia CV, Rohde S, Say L, Lawn JE. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth. The Lancet. June 2015; 9(98): 62-72.
35. Sánchez N, Nodarse A. Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2013; 39(4): 343-353.
36. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud Atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio.2019.

37. Días E. Guía Clínica de Intervención Psicológica del embarazo en la Adolescencia. Rev Perinatol Reprod Hum. 2017; 21(2): 100-110.
38. Castro OE, Salas I, Acosta FA, Delgado M, Calvache JA. Muy bajo y extremo bajo peso al nacer. Revista Pediátrica. 2016; 49(1).
39. Cárdenas L, Méndez L, Moreno O, Díaz M. Morbilidad y mortalidad del recién nacido pretérmino menor de 1500 gramos. Rev Cubana Pediatría [Internet]. 2017; 84(1):47-57. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312012000100005&lng=es.
40. Fernández R, Domínguez A, Tapia JL. Supervivencia y morbilidad en recién nacidos de muy bajo peso al nacer. Rev Argent Pediatr [Internet]. 2017 ; 112(5) :405-412. Disponible en : http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752014000500004&lng=es
41. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud [internet]. 2018. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%C3%B1ol-2017-ed-2018.pdf>
42. Murguía T, Vázquez E. El recién nacido de muy bajo peso. Rev Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2018; 63(1):4-7. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462006000100002&lng=es

43. Malabarey OT, Balayla J, Klam SL, Shrim A, Abenheim HA. Pregnancies in Young Adolescent Mothers: A Population-Based Study on 37 million Births. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2012; 25(2):98–102.
44. Ministerio de Salud del Perú. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES [Internet]. 2019. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/index.html
45. Ticona M, Huanco D, Ticona M. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Rev Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2018 ; 80(2) :51-60. Disponible en : <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2012/gom122b.pdf>
46. Ministerio de salud del Perú. Norma técnica de salud para la atención integral de salud de adolescentes / Ministerio de Salud. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Dirección de Intervenciones por Curso de Vida y Cuidado Integral – Etapas de Vida Adolescente y Joven. 2019.
47. Velásquez J, Kusunoki L, Paredes T, Hurtado R, Rosas A, Vigo W. Mortalidad neonatal, análisis de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales del año 2016 en Huánuco y Ucayali, Perú. *Rev. Perú Med Exp Salud Pública*. 2016; 31(2): 228-236.
48. Lupa L. Resultados maternos perinatales en gestantes con ruptura prematura de membranas en el Centro Materno Infantil Cesar López Silva – Villa el Salvador 2013. [Tesis para optar el título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. Universidad San Martín de Porres; 2014. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2415>

49. Miranda A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Acta Medica Peruana*. 2014; 31 (2): 84-89.
50. Gemita M, Carlos O. Análisis de los factores de riesgo de muerte neonatal en Chile, 2010-2104. *Rev. Chile Pediatría*. 2017; 88(4):458-464.
- 51, Marilyn B. Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales. *Medisan* 2018; 22(7): 578. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n7/1029-3019-san-22-07-578.pdf>
- 52, Jessica M, Mónica V. Consideraciones sobre el impacto de la morbilidad y mortalidad en neonatal en la salud pública ecuatoriana. *Rev Ecu Pediatr*. 2018; 3(1):9-14.
53. Velásquez H. Mortalidad neonatal, análisis de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales del año 2011 en Huánuco y Ucayali. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*. 2014; 24(1): 7-17.
54. Jeannette A, Mario T, Marco C. Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal en el Perú 2011-2012. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*. 2014; 32(3): 8- 18.
55. Hermann S, Edwin V. Epidemiología de la muerte perinatal en el Hospital Apoyo Iquitos 2012. *Rev. Perú. Pediatría*. 2015; 66(9): 154 – 163.
56. María LL. Problemática de la salud neonatal, factores asociados y estrategias para afrontar en el Perú. In *Crescendo. Ciencias de la salud*. 2015; 2(9): 402- 410.
57. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva: Mortalidad materna [Internet]. 2016. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>

58. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*. 2012; 379 (9832): 2162-2172.
59. Organización Mundial de la Salud. 2017 [Internet]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre>.
60. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2016; 388 (10063): 3027-3035.
61. Ministerio de Salud de Colombia. Guía de práctica clínica: Manejo del recién nacido prematuro sano en la sala de prematuros. 2010. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC_Completa_Premat.pdf
62. Perinatología, Instituto Nacional de la Prematuros en México, el gran reto [Internet]. 2017 Disponible en: <http://www.inper.mx/noticias/2015/060-2015/>.
63. Minguet R, Cruz PR, Ruiz RA, Hernández M. Incidencia de nacimientos pretérmino. *Rev Ginecol Obstet Mex*. 2017; 82 (7): 465-471.
64. Ministerio de Salud de Colombia. Instituto Nacional de Salud. Documentos técnicos de la vigilancia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía. Equipo de Equipo de maternidad segura. Dirección de vigilancia y análisis del riesgo en salud pública. Bogotá-Colombia. 2017.
65. López O. Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. *Revista Colombiana de*

Obstetricia y Ginecología. 2016; 57: 279-290.

66. Villar M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Rev Acta Med Per. 2016; 28(4):237-41.

67. Organización Mundial de la Salud. Nacido Demasiado Pronto: Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros. Datos de estimaciones nacionales, regionales y mundiales de la tasa de nacimientos prematuros 2010. Disponible: https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/bornতোসোন_execsum_es.pdf

68. Pacheco J. Parto pretérmino, avances y retos: A manera de prólogo. Rev. Perú. Ginecol Obstet [Internet]. 2018 ; 64(3) : 393-398. Disponible en : <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2102>.

69. Moraes DM, Pimienta M, Madera N. Morbilidad en pretérminos tardíos: estudio prospectivo caso control multicéntrico. Rev Pediatr Urug. 2019;80(3):6.

70. Rodríguez I, Rossell MR, Álvarez T, Rojas L. Factores de riesgo asociados a la prematuridad en recién nacidos de madres adolescentes. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. 2018;73 (3): 157-170. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322013000300003&lng=es.

71. Mendoza L, Claros D, Mendoza L, Arias M, Peñaranda CB. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Rev. Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2016; 81(4): 330-342.

72. Toledo D. Alteraciones en el neurodesarrollo en preescolares con antecedente de prematuros: un estudio de corte. Rev Fac Med 2018; 26(1): 45.

73. Silveira F, Santos S, Barros JD, Barros C, Victoria CG. Aumento da prematuridade no Brasil: Revisão de estudos de base populacional. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2018; 42(5): 957-964.
74. Sotomayor V, Ramírez L, Lacarruba J, Mir R, Jiménez J, Campuzano A. Estudio comparativo de morbimortalidad del prematuro tardío y el recién nacido de termino. Hospital de Clínicas. Asunción, Paraguay. Pediatría. [Internet]. 2017; 44(2): 104-110. Disponible: <http://dx.doi.org/10.18004/ped.2017.agosto.104-110>.
75. Tang M, Gonzales N, Lugo I, Medina Y, Mendoza I. Algunos factores de Riesgos asociados a la mortalidad neonatal en el hospital central de Maracay. 2012; 13(1):38-45.
76. Alves G, De Lima M, Sousa M, Bittencourt J, Lima N. Factores de riesgo para la mortalidad neonatal en la primera semana de vida. Rev Pesqui Cid Fundam 2016; 8(1):4036-4046.
77. Mendoza LA, Claros DI, Mendoza LI, Arias MD, Peñaranda CB. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Rev Chil Obstet Ginecol.6; 81 (4): 330-342.
78. Beck S, Wojdyla D, Say L, Betran AP, Merialdi M, Requejo JH. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. Bull World Health Organ 2010; 88 (1): 31-38.
79. Vergara R, Sánchez V, Cabanillas P. Factores de Riesgo para Sepsis Neonatal Tardía en Recién Nacidos con Menos de 1500 gramos de Peso al Nacer. Rev Perú Pediatr [Internet]. 2013; 66(3).
80. Weldt E, Alarcón J. Morbilidad y Mortalidad de Recién Nacidos con peso de nacimiento inferior a 1.500 gramos. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2017;55(5). Disponible:

<http://www.scielo.cl%2Fpdf%2Frcp%2Fv55n5%2Fart05.pdf&btnGo=Ir&source=wax&ie=UTF-8&oe=UTF-8>.

81. Jeannette A, Mario T, Marco C. Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal en el Perú 2011-2012. Revista peruana de medicina experimental y salud pública. 2014; 32(3): 8- 18.

82. María LL. Problemática de la salud neonatal, factores asociados y estrategias para afrontar en el Perú. In Crescendo. Ciencias de la salud. 2015; 2(9): 402- 410.

83. Zerquera J, Cabada J, Zerquera D, Delgado H. Factores de riesgo relacionados con bajo peso al nacer en el municipio Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2019; 13 (3): 366-374. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000300006&lng=es.

84. Ibazeta J, Barranca M, Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco 2012. Revista médica Panacea. 2014; 4(1): 13-16.

85. Allpas HL, Raraz J, Raraz O. Factores asociados al bajo peso al nacer en un hospital de Huánuco. Acta Medica Perú. 2014; 31(2):79-83.

86. Vela R. Factores Maternos y Obstétricos asociados para bajo peso al nacer en el Hospital III Essalud Loreto. [Internet]. 2015 ; 6(3) : 83-85. Disponible en : <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3790>

87. Cruz H. Factores de Riesgo maternos asociados a recién nacidos de bajo peso al nacer en el servicio de Neonatología del Hospital ESSalud III Salcedo - Puno de Enero - Diciembre 2017 [Tesis para optar el Título e Médico Cirujano]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano – UNAP; 2020.

Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6494>

88. Sola A. Cuidados Neonatales. Descubriendo la vida de un recién nacido enfermo. Rev Buenos Aires: EDIMED. 2011; 1 (3):36-46.

89. Jorge C. Intervalo Inter embarazo o intergenésico. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá. 2001; 20 (3):1-3.

90. Cárdenas M, Franco G, Riega P. La mortalidad neonatal: un reto para el país y la universidad. Rev Fac Med [Internet]. 2021 ; 80 (3) : 281-282. Disponible en : <http://dx.doi.org/10.0.60.21/anales.803.16844>.

91. Ministerio de Salud del Perú. Dirección General de Epidemiología. Subsistema de Vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal. 2016.

92. Organización Mundial de la Salud. Reducción de la mortalidad en la niñez. Nota descriptiva N°178. Junio 2017.

93. Cárdenas M, Franco G, Riega P. La mortalidad neonatal: un reto para el país y la universidad. Rev Fac Med. [Internet]. 2019 ; 80 (3) : 281-282. Disponible en : http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000300001&lng=es.

94. Ministerio de Salud del Perú. Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal. 2010. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1014_OGE153.pdf

95. Gonzales A. Generalidades de los estudios de casos y controles. Rev Acta Pediatr Méx. 2021; 39(1): 72-80. Disponible en: <https://doi.org/10.18233/apmlno1pp72-801542>

96. Argimon J, Jiménez J. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. Cuarta. Barcelona, España: Elsevier Saunders; 2018. 402 p.
97. Soto A. Estudios de casos y controles. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020; 20(1): 138-143. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i1.2555>.
98. Supo J. Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud. Volumen 2. Bioestadístico, EIRL, 2014.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

“**ADOLESCENCIA, PREMATURIDAD Y PESO AL NACER ASOCIADO A LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA LIMA-PERÚ 2019**”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES VALORES DE MEDICION	METODOS
<p>Problema General</p> <p>¿De qué manera la adolescencia, prematuridad y peso al nacer está asociado a la mortalidad neonatal del Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 y 2019, Lima-Perú?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar si la adolescencia, prematuridad y peso al nacer está asociado a la mortalidad neonatal del Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 y 2019, Lima-Perú, Lima-Perú.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>La adolescencia de la madre, la prematuridad y el peso del recién nacido están asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Adolescencia Prematuridad Peso al nacer</p>	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Nivel Aplicada</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>Estudio observacional, Analítico, Retrospectivo de Casos y Controles (Ca-Co)</p> <p>Población y Muestra</p> <p>Población</p> <p>Población de 2,980 nacidos vivos en el año 2018- 2019 en Hospital María Auxiliadora Lima-Perú.</p> <p>Tamaño de muestra</p> <p>El tamaño de la muestra es de 196 nacidos vivos, se utilizará el programa EPIDAT V.3 para el cálculo del tamaño de la muestra de los casos y controles.</p> <p>Con corrección de Yates</p> <p>Proporción de exposición de los Controles: 30%</p>

<p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la asociación existente entre la adolescencia y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019? • ¿Cuál es la asociación que existe entre la prematuridad y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019? 	<p>Objetivo Especifico</p> <ul style="list-style-type: none"> •Establecer la asociación existente entre la adolescencia y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019. •Establecer la asociación existente entre la prematuridad y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019. 	<p>Hipótesis específica 1:</p> <p>La adolescencia de la madre está asociada a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.</p> <p>Hipótesis específica 2:</p> <p>La prematuridad del recién nacido está asociado a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.</p>	<p>Variable Dependiente</p> <p>Mortalidad neonatal</p>	<p>OR Estimado: 2.39</p> <p>Potencia: 80%</p> <p>Nivel Confianza: 95%</p> <p>Serán seleccionados pareados (1:1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los casos (n =98) • Los controles (n =98) <p>Unidad de Análisis</p> <p>Una muerte neonatal.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</p> <p>La técnica utilizada es documental, se usará una ficha de recolección de datos que considera datos de filiación y las variables en estudio de la madre y de los recién nacidos vivos según caso y control.</p> <p>A fin de determinar la asociación entre las variables independientes y dependientes.</p> <p>Procesamiento y análisis de datos</p> <p>Se realizará un análisis multivariado de regresión logística al ser un estudio explicativo de 3 variables independientes y una dependiente categórica, para demostrar la asociación planteada en el objetivo general.</p> <p>Así mismo se realizó la prueba de análisis de regresión logística binaria para los objetivos específicos, prueba de Chi2</p>
---	--	---	---	---

<p>• ¿Cuál es la asociación que existe entre peso al nacer y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019?</p> <p>• ¿Cuáles son los tipos de mortalidad según días de estancia en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019?</p>	<p>•Establecer la asociación existente entre el peso al nacer y la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.</p> <p>•Describir los tipos de mortalidad neonatal según días de estancia en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>Hipótesis específica 3: El peso al nacer está asociado a la mortalidad neonatal en el Hospital María Auxiliadora, entre los años 2018 – 2019.</p>		<p>para obtener el valor de “p” y demostrar la significancia estadística.</p> <p>En los estudios de casos y controles se obtuvo los resultados con el OR (Odd Ratio), llamado también razón de productos cruzados para demostrar la asociación epidemiológica entre las variables de estudio.</p> <p>Se realizará la Fracción etiológica poblacional atribuible para determinar el porcentaje de reducir la mortalidad neonatal si se logra eliminar el factor de riesgo.</p> <p>El análisis de la información en todos los niveles del sistema se realizará con el aplicativo EPI DAT V.3.1 para la asociación epidemiológica entre el factor de riesgo y la mortalidad neonatal y el Software SPSS V.24 para la prueba de significancia estadística.</p>
---	--	---	--	--

Anexo 2: Instrumento

“ADOLESCENCIA, PREMATURIDAD Y BAJO PESO AL NACER ASOCIADO A LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA LIMA PERU 2018-2019”

HC: _____

NOMBRE: _____ (iniciales)

CONDICION DEL RECIEN NACIDO:

Vivo : (0)

Muerto : (1)

ESTANCIA MORTALIDAD HOSPITALARIA:

Temprana : (0) De 1 a 7 días

Tardía : (1) De 8 a 28 días

EDAD DE LA MADRE: _____ años

Adulto : (0) De 20 a 35 años

Adolescente : (1) De 14 a 19 años

PESO AL NACER: _____ gramos

Peso Normal : (0)
De 2500 a más

Bajo Peso : (1)
Menos de 2500 a 1500

Muy Bajo Peso : (2)
Menos de 1500 a 1000

Extremadamente Bajo Peso : (3) Menos de 1000 a 500 gr

EDAD GESTACIONAL _____ semanas

A Terminio : (0) De 37 a 42
semanas

Prematuro : (1) Menor a 37 semanas

Anexo 3: Validez del Instrumento

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Anexo 5: Aprobación del comité de ética

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN



Lima, 23 de julio de 2020
Investigador(a): David Elías Bobadilla Minaya

Exp. N° 090-2020

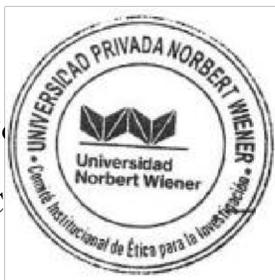
Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética en investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“ADOLESCENCIA, PREMATURIDAD Y PESO AL NACER ASOCIADO A LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA”**, el cual tiene como investigador principal a David Elías Bobadilla Minaya.

Al respecto se informa lo siguiente:
El Comité Institucional de Ética en investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIE y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Presidenta del CIEI- UPNW

Anexo 6: F

en

Anexo 7: C

le

ión de datos

Anexo 8: Programa de intervención (para estudios experimentales)

Anexo 9: Informe del asesor de turnitin



CONFORMIDAD DEL PROYECTO DE TESIS POR EL ASESOR

Lima, 27 de septiembre de 2021

Señor Doctor:
GUILLERMO A. RAFFO IBARRA
Director(a) de la Escuela de Posgrado(EPG)
Universidad Privada Norbert Wiener
Presente.-

Ref: Proyecto de tesis: **ADOLESCENCIA, PREMATURIDAD Y PESO AL NACER ASOCIADO A LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA"**

De mi mayor consideración:

Es grato saludarlo e informarle que, luego de revisar el Proyecto de Tesis: **ADOLESCENCIA, PREMATURIDAD Y PESO AL NACER ASOCIADO A LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA**, presentado por el maestro **BOBADILLA MINAYA, DAVID ELIAS**, del programa de estudios de Doctorado en Salud.

Manifiesto mi conformidad sobre el proyecto de tesis, ya que cumple con todos los requisitos académicos solicitados por el área de investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener y también cumple con la originalidad establecida en el artículo 12.3 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajo de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales - RENATI.

Manifiesto a usted Sr. Director de la Escuela de Posgrado mi compromiso de continuar como **ASESOR(A)** para acompañar al doctorando **BOBADILLA MINAYA, DAVID ELIAS** en el desarrollo del proyecto de Tesis al que se hace referencia.

Finalmente, cumplo con informar mi compromiso de lograr que el maestro **BOBADILLA MINAYA, DAVID ELIAS** desarrollen el proyecto de tesis en el plazo máximo de 4 meses continuos, para que con mi dictamen de aprobación y/o conformidad del informe final de la tesis pase a la fase de revisión y posterior sustentación.

Atentamente,

Dra. Claudia Arispe Alburquerque
Asesor de tesis

Informe Final 2.0

INFORME DE ORIGINALIDAD

5% INDICE DE SIMILITUD	6% FUENTES DE INTERNET	1% PUBLICACIONES	3% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Wiener Trabajo del estudiante	1%
2	intranet.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo