



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD  
NEONATAL EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO  
PERINATAL, LIMA, 2019.”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL  
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CUIDADO  
ENFERMERO EN NEONATOLOGÍA**

**PRESENTADO POR**

**Lic. SEGURA YURIVILCA, Medalit Thalía**

**CÓDIGO ORCID: 0000-0002-3720-7262**

**ASESOR:**

**Mg. ARÉVALO MARCOS, RODOLFO**

**CÓDIGO ORCID: 000-0002-4633-2997**

**LIMA – PERÚ**

**2020**



### **DEDICATORIA**

Este presente investigación se lo dedico en primer lugar a Dios porque siempre guíami camino, a mis padres que siempre me brindan su amor, y a mis docentes que me apoyaron en el proceso de formación.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Norbert Wiener por la formación que me brindaron y a los docentes que gracias a sus enseñanzas pude llegar hasta el punto donde me encuentro.

**ASESOR: MG. Rodolfo Amado  
Arevalo Marcos.**

Presidente : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña  
Secretario : Mg. Milagros Lizbeth Uturnco Vera  
Vocal : Mg. Yurik Anatoli Suarez Valderrama

## INDICE

	Pág.
Índice .....	¡Error! Marcador no definido.
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>II. MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>19</b>
2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	19
2.2 POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO.....	19
2.3 VARIABLE DE ESTUDIO .....	20
2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN .....	20
2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS .....	21
2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	21
2.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	21
<b>III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO .....</b>	<b>24</b>
3.1 Cronograma de actividades.....	24
3.2 Recursos financieros .....	25
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>26</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>32</b>
Anexo A. Operacionalización de la variable o variables .....	33
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos.....	34
Anexo C. Asentimiento informado .....	36

## I. INTRODUCCIÓN

Casi la mitad de las muertes ocurren entre las 24 horas después del nacimiento y un 75% durante los siete días posteriores. El porcentaje mundial de mortalidad neonatal ha decrecido de 5,1 millones en 1990 a 2,6 millones para el 2017. Tuvo un declive entre 1990 y el 2016 ha sido menor a comparación de la mortalidad post neonatal en niños menores de 5 años teniendo un 49% y 62%, respectivamente. Esto se da en los países cuyo ingreso es entre bajo y medio. Se estima que, de 69 millones de cifras de mortalidad, la mitad tendrá lugar entre el 2016 y 2030 siendo estos neonatos. Teniendo un incremento del 45% en 2015 al 52% en 2030 de mortalidad neonatal entre las muertes de niños menores de 5 años. (1)

El 52% de mortalidad en menores de cinco años se da durante los primeros 28 días en América Latina y el Caribe y en 2016, a través del informe global del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef): "Cada Vida Cuenta: La inminente necesidad de poner fin a la mortalidad neonatal". Donde se destaca que las muertes de recién nacidos han incrementado en los países con mayor pobreza poniendo en riesgo la vida de los neonatos. Haití es la región que posee la mayor tasa de mortalidad teniendo 1 muerte por 41 neonatos. Todo ello lleva a la conclusión que la mortalidad neonatal está relacionada con el nivel económico y educativo de la madre. (2)

En el Perú anualmente se notifican 3100 defunciones neonatales y 3300 defunciones fetales. Por semana, se notifican 60 defunciones neonatales y 64 defunciones fetales; teniendo mayor frecuencia a comparación de casos de neumonías en niños menores de 5 años o muertes maternas, con un promedio 6 defunciones semanales. El 50% de las defunciones notificadas proceden de 8 DIRESAs; DIRIS Lima Centro, DIRIS Lima Norte, Callao, La Libertad, Piura, Junín, Cusco y Loreto. Actualmente se ha disminuido en un 25 % comparado con el 2018 donde se tuvo la notificación de 964 defunciones. (3)

Se ha proyectado para el año 2030, enfatizar, priorizar y trabajar en la meta del Objetivo 3, la cual indica : Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en cada una de las etapas de vida dándole mayor énfasis a los primeros años de vida y otras medidas de prevención, entre ellas lograr el fin a la mortalidad neonatal y en menores de 5 años, consiguiendo que los naciones logren disminuir la muerte en los recién nacidos a 12 por cada 1.000 nacidos vivos así también el número de muertes de menores de 5 años hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos (4).

El Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal (SNVEPN) menciona que, entre las causas de muertes de recién nacidos, un 30% tiene lugar a nacimientos prematuros, un 20% por infección y un 14% a alteraciones en el desarrollo del feto. En el Perú hubo una reducción de 11 a 7,3 por cada 1000 nacidos con vida. Este número ubica al país por debajo del promedio a nivel de la región donde se tiene el 9,2 por cada 1000 nacidos vivos. Cifra que aún tiene muchas carencias para ser desarrollada y crear medidas que logren reducir la tasa de mortalidad neonatal la cual no tendrá reducción hasta determinar los factores que influyan en ello (5).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) atribuye al concepto de mortalidad neonatal como la ocurrida dentro de los primeros 28 días de vida después del nacimiento, ya sea dentro del ambiente hospitalario o en los hogares a su vez están asociadas a diversos factores tanto intrínsecos y extrínsecos del recién nacido como son el peso fuera de los parámetros normales al nacer, la prematuridad; así como y extrínsecos en los que se recalca los siguiente: controles prenatales tardíos o falta de ellos, madres con extremos de edades con tendencias a la precocidad, madres multíparas, las infecciones, nivel educativo de la madre, etc. (6).

La mortalidad neonatal es un indicador que menciona los motivos de fallecimientos de los recién nacidos durante los primeros días de vida, en un determinado lugar. La etapa neonatal tiene una mayor vulnerabilidad en la vida

del ser humano pues se amenaza la sobrevivencia; muerte, enfermedad, complicaciones y daños. Siendo un determinante para lograr la calidad de vida, física mental y neurológico del nuevo ser. Se define a la mortalidad neonatal precoz a no lograr completar los 6 días de vida que engloba a los fallecidos desde las 22 semanas de gestación y tardía a la presentada entre los 7 a 28. (7).

Se ha dimensionado en:

Factores asociados a la mortalidad neonatal:

Factores maternos y del parto: Las características y peculiaridades de la madre han sido asociadas a la muerte neonatal durante mucho tiempo, debido a la sinergia del binomio materno – fetal, por ello ha sido tema de investigación por la repercusión que todo ello engloba para el neonato principalmente en el retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) y bajo peso al nacer del recién nacido. La relación que existe es repetitiva y tratar de mencionarlas a todas sería complicado, por lo cual se hará mención a las más citadas. (8)

Sociodemográficos:

Edad Materna: Se han observado en particular 2 grupos que presenta un riesgo mayor: el primer grupo son las madres en la etapa de la adolescencia y el segundo grupo son las mujeres de 35 años a más, por las complicaciones que se han presentado. Se destaca el primer grupo ya que presenta una mayor incidencia alumbramientos con neonatos de bajo peso al nacimiento, siendo de 2 a 6 veces mayor en este grupo, siendo un 15% niños pequeños para la edad gestacional (PEG) y un 85% prematuros. (9)

Nivel educativo: Según ciertas investigaciones aquellas madres que tuvieron un mayor grado educativo postergan la concepción y embarazo, así como el matrimonio así mismo ponen mayor énfasis a

las atenciones médicas como controlar el embarazo consecutivamente y al momento del parto, Mosley refiere que: “En países subdesarrollados la educación del padre puede llegar a ser tan valiosa como la materna en cuanto a la mortalidad infantil”. (10)

Estado civil: Feroz encontró que en el distrito de Colombia de 36.608 nacimientos que un 35% más de mortalidad neonatal en niños y un 34% de recién nacidos con bajo peso fueron de madres solteras, el riesgo fue muy constante en todo su estudio muy dependiente de la educación o edad materna. Vargas y Cerda en su estudio: “Mortalidad infantil y neonatal de Chile de 1965 a 1990”, observaron un aumento de 17.4% a 34.3% de ilegitimidad siendo este un factor como principal problema médico-social que tiene implicancia en la muerte neonatal e infantil. (9)

Procedencia: Tiene gran implicancia por la brecha que hay en cuando a la accesibilidad a los servicios sanitarios para las gestantes que radican en zonas pueblerinas a diferencia de aquellas de urbanizaciones, esta diferencia incrementa la mortalidad neonatal debido a la accesibilidad a establecimientos de salud para los controles del embarazo, madres multíparas , aglomeraciones de muchas personas bajo un mismo techo, gestantes que trabajan hasta el término del embarazo, falta de información y educación. (11)

Perinatales:

Patología materna y obstétrica:

La ruptura prematura de membranas (RPM), el riesgo que conlleva la RPM son procesos infecciosos para madre y feto teniendo como resultado un 10% de mortalidad perinatal muy independiente de las semanas de gestación. Al tener embarazos con 34 semanas a menos, se evidencian en las patologías secundarias a la

prematuridad. Se considera de suma importancia el tiempo que transcurra desde la RPM, teniendo 24 horas como mayor tiempo de alto riesgo para los casos de sepsis en neonatos. (9)

La preeclampsia es la alteración hipertensiva del embarazo y se manifiesta por vasoespasmo, albuminuria y edematización de miembros. Se evidencia mayor en las primigestas, se produce de las 24 semanas de embarazo en adelante. A raíz del bajo flujo intervalos de la placenta, se produce un crecimiento intrauterino retardado. La preeclampsia provoca una encefalopatía hipertensiva, provocando convulsiones sin tener alguna alteración a nivel neuronal. (9)

Hemorragias, Una de las causas más importantes es el abrupcio placentario y el desplazamiento total o parcial en la porción inferior del útero. La principal causa se da por la separación placentaria total o parcial posterior de las 20 semana del embarazo. Se calcula que las muertes fetales por estas causas son entre 50 a 80%; de 40 a 50% han logrado vivir teniendo secuelas de prematuridad, además la mortalidad se dio por hipoxia, prematurez o lesiones durante el parto. (9)

Infecciones del Tracto Urinario (ITU), las infecciones en el embarazo son producto del ensanchamiento uretral, la distensión de la pelvis renal y el flujo anómalo de orina. Las infecciones urinarias sintomáticas repercuten en la ruptura prematura de membranas (RPM) y el alumbramiento de prematuros, tienen repercusiones en la morbilidad de los neonatos. Todas estas son consideradas como embarazo de alto riesgo. (9)

Periodo intergenésico y paridad: El número de partos es usado para calcular el peligro de posibles complicaciones obstétricos y consecuencias dañinas para el neonato. Se asocia el primer parto con

el bajo peso al nacimiento y con la muerte del recién nacido; incrementado el riesgo con una gestación temprana o la gestación en madres con más de 30 años. También así el gran número de tiene relación con complicaciones gineco-obstétricas o enfermedades maternas. (12)

Controles prenatales: El cumplimiento con los controles requeridos tanto en frecuencia como en intervalos de tiempo establecidos favorecen a llevar un embarazo saludable y sin complicaciones, alertando de cualquier alteración a tiempo. Dollfus indica que llevar controles prenatales, el apoyo de la sociedad y tener acceso a la educación ayudan a mitigar la mortalidad neonatal; su eficiencia se ve reducida en países con subdesarrollado por causas de cultura y desigualdades para la salud. (9)

Corticoides prenatales: El uso de medicación durante el embarazo tiene una gran repercusión en los neonatos ya que provoca su nacimiento prematuro, o demasiado prematuro, teniendo consecuencias a nivel pulmonar, teniendo secuelas a lo largo de su vida. Parte de los recién nacidos fallecen debido a la prematuridad. Así también desarrollan dificultades en su estado de salud que repercuten en su desarrollo normal, teniendo secuelas que pueden dar paso a problemas a nivel de motricidad y de académico. (13)

Tipo de embarazo: Tener de 2 o más bebés incrementa el riesgo tanto materno como fetal, llegando a ser cuatro veces mayores a diferencia de los embarazos de 1 solo bebé, debido a ir acompañado del desprendimiento de funículo, prolapso placentario, colocación del neonato para el alumbramiento, complicaciones de ubicación entre fetos. El embarazo de mellizos tiene de 5 a 6 veces más riesgo a embarazos únicos para parto pre término y un grado mayor de ruptura prematura de membrana. (11)

Tipo de parto: La presentación normal o parto eutócico, tiene lugar a un 95% de los partos y se lleva a cabo en condiciones de normalidad materna, fetal y ovular contrariamente a los partos distócicos donde se asocian a anomalías tanto en el estado de salud materno y fetal. La mayor tendencia para reducir la muerte perinatal se desarrolla gracias a las mejoras en la atención del recién nacido, así también gracias a las investigaciones en el campo obstétrico generando un ambiente intrauterino más favorable para el feto y así evitar la asfixia y lesiones en el nacimiento. (14)

#### Neonatales:

Sexo: En relación a la división de muertes por sexo es muy marcada la tendencia del sexo masculino en las muertes infantiles y principalmente como el parte de las muertes neonatales tempranas. Investigaciones señalan que las muertes en el sexo masculino han sido 1.5 veces mayor a las muertes del sexo femenino, la cual tiene explicación entre otras razones al incremento de niveles de testosterona en el último trimestre de la gestación la cual genera que sean más vulnerables a asfixias y al síndrome de membrana hialina. (11)

Edad gestacional: Es un factor predominante en las muertes neonatales; las investigaciones demuestran que la edad gestacional adecuada para el alumbramiento transcurre entre la semana 37 y 41. Los nacimientos postérminos también pueden conllevar un riesgo de muerte que un nacimiento a término. La mortalidad de un pretérmino se caracteriza por la incapacidad de poder realizar funciones fisiológicas debido a la inmadurez de los órganos vitales y dificultades a nivel respiratorio, metabólicas, inmunológicas, de regulación de la temperatura neurológicas, cardiovasculares, hematológicas, renales y nutricionales. (9)

Peso al nacer: Es primordial en la muerte neonatal, varias investigaciones la indican como el principal factor. El pediatra Arvo Ylppo, a inicios del

siglo, tuvo percances para delimitar la edad gestacional de un recién nacido, ante la cual el determino escalas de peso teniendo un límite de 2500 gr. para diagnosticar a recién nacidos que requerirán una atención diferenciada. Con ello estableció grupos: recién nacido de muy bajo peso al nacimiento (menor a 1.500g) y recién nacido de extremo bajo peso al nacimiento (menor a 1.000g). (15)

Puntaje de Apgar: Esta puntuación fue creado inicialmente en 1952 por la anestesióloga Dra. Virginia Apgar, otorgándole un puntaje al estado general del recién nacido durante los primeros minutos de su vida fuera del útero. La puntuación de 0 a 3 mostro significativamente un pH bajo y dióxido de carbono aumentada, en comparación con recién nacidos cuya puntuación fue de 7 o más. Así también se toma en cuenta que ciertos recién nacidos obtendrán una puntuación baja por prematurez, malformaciones que comprometan sistema nervioso y efectos de anestesia. (15)

Surfactante pulmonar: El tratamiento con surfactante exógeno es muy empleada para el manejo de enfermedades de la membrana hialina en recién nacidos con prematuridad debido a que requerirán soporte ventilatorio. múltiples estudios e investigaciones conciernen que el empleo de surfactante profiláctico o terapéutico (natural o sintético) a comparación con placebo mejora el riesgo de neumotórax con una reducción entre un 30 a 65 del porcentaje disminuyendo las muertes neonatales alrededor de un 40%. (16)

## Mortalidad Neonatal

Tiempo de vida: Para la Organización Mundial de Salud (OMS), la muerte neonatal se produce en el periodo de tiempo desde el alumbramiento, siendo autónomo de las semanas del embarazo, si el neonato respira o brinda una señal de vida, esta muerte neonatal puede darse durante los 28 días de vida después del alumbramiento del recién nacido. Así también

este periodo se conoce como mortalidad inmediata durante las 24 primeras horas y precoz que puede llegar a los 7 días de vida y la tardía entre 7 a 28 días. (17)

Causas básicas de muerte:

Prematuridad: Para la Organización Mundial de la Salud, considera prematuridad neonatal a los recién nacidos con vida con menos de 37 semanas, calculo desde el primer día de la última menstruación. También se tiene recién nacidos de extremadamente bajo peso al nacimiento cuyo peso es menor a 1000 gr. Ya sean de partos normales o partos eutócicos previo trabajo de parto, o partos complicados también denominados como distócicos, que requerirán una intervención quirúrgica. (10)

Infección bacteriana del RN: La infección bacteriana incrementa el riesgo perinatal y obstétrico. Ya sea el producto (feto) y el líquido amniótico podrían ser invadidos estructuras bacterianas por medio del: contagio de madre a hijo, la ruptura de membranas ovulares o ingreso de bacterias por membranas ilesas. Posterior al alumbramiento se pueden producir de forma rápida la invasión de bacterias en la piel y tubo digestivo, estableciendo en el neonato la flora microbiana. (18)

Asfixia neonatal: Se desarrolla por deficiencia en intercambio gaseoso del feto teniendo como consecuencia la acidosis, hipercapnia e hipoxia. Se confunde habitualmente con un Apgar bajo, líquido amniótico meconial, depresión del neonato y encefalopatía. La eliminación meconial conlleva a casos de asfixia ante o intraparto, se indica que dentro del útero la hipoxia logra un mayor peristaltismo intestinal y relajación de esfínter anal lo cual también pasa a la compresión la cabeza fetal y del cordón umbilical. (9)

Malformaciones congénitas: Se estima que alrededor de 276.000 neonatos mueren en las cuatro semanas de vida posteriores al nacimiento a nivel mundial por múltiples anomalías congénitas y las consecuencias de estas mismas. Las alteraciones congénitas logran producir discapacidades tanto crónicas, así como conllevar con la muerte del neonato. Las malformaciones congénitas más letales son las malformaciones cardíacas, los defectos del tubo neural y el síndrome de Down. (19)

Magallanes D, (20), en su trabajo titulado: “Factores de Riesgo de Mortalidad Neonatal en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2017-2018”, encontró los siguientes factores asociados: pesos < a 2500 gr, edad gestacional < a 37 semanas y casos de depresión moderada y severa clasificada por el APGAR al nacimiento.

Juárez C, (21), en su trabajo titulado “Factores de Riesgo de Mortalidad Neonatal en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el periodo de enero a junio 2017”, en su estudio encontró que el control prenatal insuficiente, el recién nacido pretérmino, el peso bajo al nacer y APGAR menos de 7, como factores de riesgo.

Cava S, (22), en su estudio titulado Factores de Riesgo Asociados a la Mortalidad Neonatal en El Hospital Belén de Trujillo, 2015, dio como resultado que los factores de riesgo de mortalidad eran, la edad de la madre (< o igual a 19 años), la instrucción de la madre (sin educación), desarrollo de enfermedades el embarazo (si), el peso del recién nacido (< a 2500 gr), edad gestacional (< a 37 semanas), y la puntuación de APGAR (entre 4 a 10 puntos).

Huaccha I, Valqui C, (23) en su trabajo titulado “Factores de Riesgo de la Mortalidad Neonatal en El Hospital Regional Docente de Cajamarca -2015”, tuvieron como resultado sobresaliente fueron residir en lugar urbano y parto domiciliario, APGAR anormal, controles prenatales incompletos, educación primaria de la madre y edad menor de 30 años, tienen OR > a 1 aunque no tiene valor significativo estadísticamente.

Lannuccilli P, (24) en su investigación titulado “Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital María Auxiliadora año 2016”, donde se analizaron 138 historias clínicas a recién nacidos del servicio de Neonatología del Hospital María Auxiliadora donde la mortalidad neonatal fue más en mujeres (65,2%) que en hombres (34,8%). Con respecto al nivel de educación de las madres fue diferente al superior (94,2). La mortalidad fue menos en madres de 35 años (14,5%). Menos de 6 CPN (66,7%),  $\geq 6$  CPN (33,3%) y se encontró asociación (OR=4.27; IC95%: 2,10 – 8,71). La mortalidad fue mayor en edad gestacional  $>42$ (63,8%), con respecto a los de 37 a 41 semanas (36,2%). Se probó la asociación estadística significativa entre los casos y controles y la variable edad gestacional (OR=15,58; IC95%: 6,194 – 39,22). El peso al nacer presentó mayor mortalidad en neonatos  $\geq 4000$  (72,5%), con respecto a los de 2500 a 3999 (27,5%). Asimismo, se comprobó que con un peso  $\geq 4000$  tienen 13,8 veces más riesgo. (OR=13,87; IC95%: 6,03 – 31,93). La mortalidad fue  $>$  en neonatos con sepsis neonatal (62,3%), frente a los que no presentaron sepsis (37,7%). Ya que los pacientes con diagnóstico de sepsis tienen 9,75 veces más riesgo de mortalidad a otros diagnósticos. (OR= 9,76; IC95%: 4.26 - 22,34).

Monasterio R, (25) en su estudio titulado “Factores Asociados a la Mortalidad Neonatal del Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarria Jamo II-2 De Tumbes en el Año 2017”, encontró que en el 2017 se tuvo un reporte de 2382 recién nacidos vivos y 24 muertes de neonatos, teniendo una tasa de 10.08 de muertes por 1000 nacidos vivos. El factor sociodemográfico: estado civil como madres solteras (45.8%). Los factores perinatales: patología materna preeclampsia severa (33.3%), patología obstétrica como parto prematuro (41.7%), CPN entre 0-4 (62.5%) y tipo de parto cesárea no electiva (50.0%). Los factores neonatales con mayor prevalencia indicaron: RNPT extremo (37.5%), un peso extremadamente inferior (45.8%) y casos de sexo masculino (54.2%). Las muertes neonatales se dieron entre el nacimiento y 7 días de vida (66.7%). Así como los casos de malformaciones congénitas (33.3%). La causa de muerte más común fue la inmadurez extrema y a mortalidad tardía causada por sepsis bacteriana neonatal.

Alvarado T, (26) en su investigación titulada “Factores de riesgo asociados a Mortalidad Neonatal Precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas-Loreto, 2012-2016”, encontró que los factores materno-asociados a mortalidad neonatal fueron: consumo de drogas, alcohol o tabaco (OR=20,267), diabetes (OR=9,867), hipertensión (OR=6,349), preeclampsia/ eclampsia (OR=3,620) y atención prenatal < de 6 (OR=3,592). Entre los factores de riesgo del neonato destacan: ictericia neonatal (OR=9,867), malformaciones congénitas (OR=8,667; IC=1,061-70,767), edad gestacional < 37 o  $\geq$  42 sem. (OR=7,389) y Peso < 2,500 grs. o  $\geq$ 4,000 grs (OR=2,586). El Odds ratio revela que la agrupación de factores del neonato incrementa la probabilidad de que fallezca.

Moya J, (27) en su trabajo titulado “Factores de Riesgo de Mortalidad Neonatal temprana en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray en el periodo 2011 – 2015”, encontró que la mortalidad neonatal precoz se desarrolla por los factores: cuadros sépticos neonatales ( $X^2 = 9,543$ ;  $p = 0,002 < 0,05$ ). La asfixia intrauterina del producto ( $X^2 = 0,609$ ;  $p = 0,435 > 0,05$ ), neumonía ( $X^2 = 2,792$ ;  $p = 0,095 > 0,05$ ), SALAM ( $X^2 = 2,829$ ;  $p = 0,093 > 0,05$ ) y malformaciones congénitas complicadas ( $X^2 = 0,593$ ;  $p = 0,441 > 0,05$ ) no tuvieron asociación marcada con la mortalidad neonatal precoz.

Así también se tiene los artículos relacionados al tema de investigación, donde refieren que sobre el peso y mortalidad neonatal:

Carrera S y colaboradores en su artículo titulado “Mortalidad neonatal en una institución de tercer nivel de atención”, donde refieren que la mortalidad neonatal fue de 18.5/100 NV; y los factores de riesgos encontrados fueron las enfermedades cardiacas congénitas, la edad gestacional menor a 37 semanas y un menor peso al nacimiento (28), relacionado con Blasco M y colaboradores en su Artículo de revisión “ Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales”, encontraron que, a través de los últimos años, en el campo de la neonatología se tiene mayor énfasis a la atención completa del recién nacido pre termino, los controles de los casos de partos pre términos, así

como los casos de morbi-mortalidad en neonatos cuya edad gestacional es menor a 37 semanas. Siendo preocupación constante en Cuba, donde la sobrevivencia y cuidado del grupo de vida infantil tiene un puesto de vital importancia (29).

El cuidado prenatal como factor de riesgo:

Mendoza L y colaboradores en su artículo de revisión “Determinantes biológicos de mortalidad neonatal, en una población de mujeres adolescentes y adultas de un hospital en Colombia”, encontraron que la mortalidad neonatal obedece a factores maternos, obstétricos y feto-neonatales, ante los cuales si se tiene el control y seguimiento, se disminuirá los casos de mortandad neonatal (30), quienes concuerda con Pino L y colaboradores en su artículo titulado “Factores de Riesgo Asociados a la Mortalidad Neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo”, concluyeron que los factores de riesgo fueron controlables a través de intervenciones completos a las gestantes, la asistencia constante a las consultas prenatales como también el trabajo articulado de profesionales que tengan un actuar de prevención a los factores analizados en el estudio (31), como también Manríquez G y Escudero C, en su artículo titulado “Análisis de los factores de riesgo de muerte neonatal en Chile”, mencionan que la mortandad neonatal es relacionada a la prematuridad y es primordial tener un trabajo en la prevención del parto prematuro (32).

Así también encontraron factores sociodemográficos como lo mencionan:

Santos L y colaboradores en su artículo titulado “Factores asociados a mortalidad neonatal en los hospitales de Santa Bárbara e Intibucá”, llegaron a la conclusión que los factores de riesgo fueron la carencia de educación, embarazos precoces y de procedencia rural. Un porcentaje mayor a la mitad no lograron completar los CPN y con casos de vaginosis. Las causas neonatales identificaron lo siguiente: cuadros de sepsis, prematuridad, asfixia, SALAM y malformaciones congénitas (33).

Otros estudios revelaron factores neonatales como mencionan: Barrios V y colaboradores en su artículo titulado “Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en unidades de cuidados intensivos neonatales”, hallaron los siguiente factores de riesgo: peso al nacer inferior a 2500 gramos, el APGAR  $\leq 6$  a los 5’, edad de la madre menor a 18 años, madres primigestas, la RPM y sufrimiento fetal agudo (34) similar a lo estudiado por Lona C y colaboradores en su artículo titulado “Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una unidad de cuidados intensivos”, llegaron a la conclusión que la mortalidad neonatal fue de 125,5 de eventos por cada 1000 RN internados y las causas más comunes fueron malformaciones o enfermedades genéticas (28,2%), infecciones (24,9%) y Sd. de dificultad respiratoria del RN (20,9%). Los neonatos pretérminos, BPN, problemas respiratorios, APGAR menor 7 puntos a los 5’ de vida, con malformaciones al nacer y con antecedente de menos de 5 CPN, tuvieron una mayor probabilidad de riesgo de muerte. (35)

Al realizar la especialidad de neonatología fui testigo de una gran realidad en mi campo clínico cuando se brinda el cuidado y atenciones a cada neonato ya sea en el momento de la recepción del recién nacido durante el parto y posteriormente cuando se hospitaliza, se observó múltiples complicaciones en cada etapa de la atención ante ello se vio la necesidad de estudiar los factores de riesgo neonatal que tienen como consecuencia los casos de mortalidad neonatal, teniendo en cuenta el pilar de la prevención en salud y el abordaje oportuno de los factores desencantes que conllevan a afecciones maternas y neonatales, dicho trabajo de prevención a nivel multidisciplinario y en sus diferentes escenarios de donde se lleva a cabo la atención a la salud según el grado de complejidad.

La justificación de la investigación es la importancia en la concientización de las madres y a la población, con relación a la problemática que tiene la mortalidad neonatal, esto a que la mayor parte de los factores de riesgo son prevenibles, y se pueden tener un control desde la identificación precoz de factores de riesgo maternos a través del trabajo multidisciplinario de equipo de salud. Esto mediante un trabajo en educación de la salud a la población a través del diagnóstico precoz

y tratamiento de algunas patologías maternas, así como crear una cultura de controles prenatales desde la concepción hasta el alumbramiento y al reforzar la planificación familiar, medidas evocadas a la reducción de los factores prevenibles logrando una disminución de los casos de mortalidad neonatal en un futuro.

Así también, la importancia del estudio es debido a la alerta sobre el estado actual de servicios de salud en cuanto al área de neonatología, y el aumento de mortalidad neonatal en el país siendo una alerta nacional conocer los factores de riesgo de la mortalidad neonatal.

El objetivo general del estudio es:

- Determinar los factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, 2019.

Los objetivos específicos son:

- Determinar los factores maternos y del parto riesgo asociados a mortalidad neonatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, 2019
- Determinar los factores neonatales asociados a mortalidad neonatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, 2019
- Determinar la mortalidad neonatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, 2019

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 Enfoque y diseño de investigación**

La investigación tiene naturaleza cuantitativa, analítica, retrospectiva, de corte transversal, ya que buscan medir, evaluar o recolectar datos de un fenómeno que tiene lugar en un determinado tiempo y lugar, para poder identificar los causales que lo ocasionan (36).

### **2.2 Población, muestra y muestreo**

La población será constituida por los neonatos fallecidos entre el lapso del 01 de enero del 2019 al 31 de diciembre del 2019 en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, 2019, de los cuales se seleccionó a 70, elegidos de forma aleatoria y según criterios de inclusión y exclusión.

#### **2.2.1 Criterios de inclusión:**

- Historias clínicas de Neonatos que hayan fallecido durante el año 2019 en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima.
- Historias clínicas de Neonatos fallecidos que presenten datos completos, que nos facilitara la obtención de los factores.
- Neonatos que hayan nacido en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima durante el 2019.

#### **2.2.2 Criterio de exclusión:**

- Neonatos referidos de otros hospitales o nacidos en parto domiciliario
- Neonatos del servicio de Neonatología de otros hospitales.
- Neonatos vivos en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima durante el 2019.

### 2.3 Variable de estudio

El estudio tiene una variable principal que es Factor de Riesgo, la cual es una variable cuantitativa, y cuya medición es ordinal.

**Definición conceptual de variable principal:** Un factor de riesgo es cualquier causa, característica o exposición que tenga un individuo para aumentar la probabilidad de sufrir una enfermedad, lesión o muerte (37).

**Definición operacional de variable principal:** La mortalidad neonatal, es un evento mortal que tiene lugar durante el periodo neonatal que abarca desde el alumbramiento hasta los 28 días de edad. (38)

### 2.4 Técnica e instrumento de medición

El método de recolección de datos será observacional, ya que se revisarán 70 historias clínicas.

El instrumento de recolección de datos a utilizada será la ficha de recolección de datos, instrumentos validado en otro estudio, pero carente de porcentaje de confiabilidad.

**Validez del instrumento:** El instrumento había sido validado por expertos en el campo de investigación y la salud con grados de Doctor o Magister o especialistas en el tema de la investigación ,tales como el Dr. Coanqui Gonzales Calixto (Pediatra- Neonatólogo), Dr. Hernández Núñez Roberto (Pediatra- Neonatólogo) y el Dr. Holguín Mauricci Carlos docente de Metodología e investigación y Microbiólogo; del trabajo elaborado por Monasterio Huertas Ronald Bachiller de Medicina Humana en su trabajo titulado “Factores Asociados a la Mortalidad Neonatal del Hospital Regional Jamo II-2 de Tumbes” en el año 2017.

Por ello se realizó una prueba piloto con este instrumento a 25 historias clínicas a través de la revisión de la base de datos de nacimientos y fallecimientos del servicio de Neonatología de la Clínica Privada Jesús del

Norte y de las historias clínicas fallecidos en el año 2019, donde se obtuvo una confiabilidad del alfa de Cronbach de 0.763.

## **2.5 Procedimiento para recolección de datos**

Para llevar a cabo el procedimiento para poder recolectar los datos del estudio, en primer lugar con la aprobación del proyecto de investigación por la Universidad Norbert Wiener esta le emitirá la carta de presentación dirigida al director del Instituto Materno Perinatal de Lima, seguidamente firmado la autorización de la institución de salud se inscribirá el proyecto de estudio en la Oficina de Docencia e Investigación, Posteriormente se consultara con el departamento de investigación del Instituto Materno Perinatal de Lima, para solicitar los formatos que dicha institución solicita para poder realizar la recolección de datos, sea aprobado por los comités correspondientes entre ellos el comité de ética de la institución.

Con el visto bueno y permiso del Instituto Materno Perinatal de Lima, se iniciará con las actividades.

## **2.6 Métodos de análisis estadístico**

La información se registrará en la ficha de recolección de datos ya realizada en las hojas graficas del programa Excel, esto se usará para tener un registro digital con la información de la ficha en el paquete estadístico SPSS 25.0 para ser estudiados.

Luego del análisis se obtendrán los resultados descriptivos del estudio, la frecuencia y porcentaje de cada ítem. Los datos se presentan en tablas.

## **2.7 Aspectos éticos**

La investigación cumplirá con los aspectos éticos a pesar de que no se trabajó directamente con seres humanos, debido a que la fuente de datos fueron las historias clínicas, todo en coordinación con las autoridades

respectivas del Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima y con la aprobación del departamento de investigación en dicha institución y de la Universidad Privada Norbert Wiener.

Por lo mencionado líneas arriba se tomó en cuenta prioridad a la protección de la información empleada en la investigación, cumpliendo con los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia.

(39)

A continuación, se describe como se aplicó los principios bioéticos:

### **Principio de autonomía**

El principio de autonomía será aplicado rigurosamente en esta investigación, al tratar con la autoridad responsable de la dirección de la institución, se respetó los protocolos de la institución. A cada autoridad de la institución se les hará conocer los pormenores del estudio teniendo consideración a sus cargos, para que su participación sea adecuada y dentro de las normativas vigentes.

### **Principio de beneficencia**

Tuvo lugar debido a que se explicara sobre el bien común gracias a los resultados de la investigación. Al reconocer los factores de riesgo de mortalidad neonatal, ello permitirá mejorar estrategias educativas y sanitarias.

### **Principio de no maleficencia**

Se explicará a la autoridad responsable de la dirección de la institución que su participación en el estudio no implica riesgo alguno para la salud e integridad de ninguna persona ya sea de forma directa o indirecta con esta investigación.

### **Principio de justicia**

Se aplicará este principio siendo equitativos y de forma aleatoria la selección de las historias clínicas, sin distinción o con la intención de manipular el estado de la investigación.

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO

#### 3.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2020															
	ENERO				FEBRERO				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del problema	X															
Búsqueda bibliográfica	X															
Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes.		X														
Importancia y justificación de la investigación		X														
Objetivos de la investigación			X													
Enfoque y diseño de la investigación				X												
Población, muestra y muestreo					X											
Técnica e instrumento de recolección de datos						X										
Aspectos bioéticos							X									
Métodos de análisis de información								X								
Elaboración de aspectos administrativos del estudio										X	X	X				
Elaboración de los anexos								X								
Sustentación del proyecto de estudio														X		X

### 3.2 Recursos financieros

	<b>UNIDAD MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>Humano</b>				
Tesista	Licenciado	01	00.00	00.00
Asesor Estadístico	Estadístico	01	400.00	400.00
<b>Subtotal</b>				<b>400.00</b>
<b>Materiales y equipos</b>				
Impresora	Unidad	01	00.00	00.00
Computadora	Unidad	01	00.00	00.00
Scanner	Unidad	01	00.00	00.00
<b>Subtotal</b>				<b>00.00</b>
<b>Servicios</b>				
Fólder manila	Unidad	20	1.00	20.00
Sobre manila	Unidad	20	1.00	20.00
Papel Bond A4	Millar	1	30.00	30.00
Movilidad-Pasajes	--	-	300.00	300.00
Internet	GB	2	90.00	180.00
Copias	Unidad	200	0.10	20.00
<b>Subtotal</b>				<b>570.00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>970.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reducción de la mortalidad en la niñez [Internet]. Ginebra, Suiza. Organización Mundial de la Salud [citado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible desde: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
2. Muertes neonatales con cifras preocupantes en la región Latinoamérica, según informe UNICEF. [Internet]. PANAMA: EFE. UNICEF [citado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible desde: <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/muertes-neonatales-con-cifras-preocupantes-en-la-region-latinoamerica-segun-informe-unicef/20000013-3528945>
3. Situación de la Vigilancia epidemiológica de la mortalidad fetal y neonatal en el Perú, hasta la SE 14 2019. [Internet]. Jesús María- Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades [citado el 3 de noviembre de 2019] Disponible desde: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/14.pdf>
4. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. [Internet]. New York- EEUU Naciones Unidas [citado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible desde: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
5. Siete de cada mil recién nacidos mueren en el Perú [Internet]. Cercado de Lima- Perú. Diario El comercio. [citado el 3 de noviembre de 2019] Disponible desde: <https://elcomercio.pe/peru/siete-mil-recien-nacidos-mueren-peru-noticia-ecpm-672644-noticia/>
6. Cruz C y Robles V, Mortalidad neonatal y factores asociados, Macuspana, Tabasco, México. Revista Cubana de Salud Pública 2009; 35 (1): 1-11
7. Ávila J. Vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal, Perú 2013. 2013; 22 (52): 1079 – 1083.
8. E., Soza. Acciones que contribuyen a la reducción de la mortalidad del recién nacido prematuro en el hospital Dr. Fernando Vélez Paiz, durante el periodo de enero a diciembre del 2012. Nicaragua. Tesis para optar al

título de pediatría. [En línea] Febrero. de 2013. Citado el: 20 de octubre de 2019. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/2712/1/TESIS%20%20DVD.pdf>.

9. H. Mejía. Factores de riesgo para muerte neonatal, revisión sistemática de la literatura. Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría, 2000, Vol. 39. Núm. 3. Citado el: 20 de diciembre del 2019. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v11n1/v11n1a04.pdf>
10. L. Martínez. Factores asociados a prematuridad neonatal en hijos de madres adolescentes del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo de enero 2011 a enero 2013. Tesis monográfica para optar el título de Médico y Cirujano. [En línea] 2013. Citado el: 26 de diciembre de 2019. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1439/1/63590.pdf>.
11. H. Rodríguez y colaboradores. Factores asociados a Mortalidad Neonatal en la sala de neonatología del Hospital Regional Escuela Asunción Juigalpa, Chontales. En el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2014. Trabajo monográfico para optar el título de doctor en medicina y cirugía. [En línea] junio de 2015. Citado el: 24 de diciembre de 2019. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1170/1/16009.pdf>.
12. L. Domínguez y colaboradores. El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. Servicio de Ginecología. Complejo Hospitalario de la Caja del Seguro Social de Panamá. Panamá: Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia, 2005, Vol. 32. Núm. 3. Pp 122-126. Citado el: 10 de diciembre del 2019. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210573X05734870>
13. C. Grandi y colaboradores. Factores asociados a la mortalidad neonatal en recién nacidos de muy bajo peso: estudio multicéntrico. Buenos Aires, Argentina: Archivos 87 de Argentina Pediátrica, 2016, Vol. 114. Núm. 5: pp 426 – 433. Citado el: 10 de diciembre del 2019. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S032500752016000500010](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S032500752016000500010)

14. H. Mejía. Factores de riesgo para muerte neonatal. Revisión sistemática de la literatura. Sociedad Boliviana de Pediatría, 2000, Vol. 39. Núm. 3. Citado el: 8 de diciembre del 2019. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v11n1/v11n1a04.pdf>
15. W. Zambrano y colaboradores. Factores de riesgo de Mortalidad de recién nacidos de muy bajo peso al nacer. Hospital Belén de Trujillo. Trujillo: Acta Medica Orreguiana Runa, 2013, Vol. 13. Núm. 1: pp 49-74. Citado el: 15 de enero del 2020. Disponible en: <http://journal.upao.edu.pe/HAMPIRUNA/article/view/146>
16. C. Sánchez. Actualización en surfactante pulmonar. Guías clínicas neonatales. [En línea] 2007. Citado el: 26 de enero de 2020. Disponible en: [http://200.72.129.100/hso/guiasclinicasneo/28\\_Surfactante\\_Pulmonar.pdf](http://200.72.129.100/hso/guiasclinicasneo/28_Surfactante_Pulmonar.pdf)
17. J. Vargas y colaboradores. Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos, 2011 - 2012. UNICEF. [En línea] diciembre de 2013. Citado el: 5 de noviembre del 2019. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/spanish/Mortalidad-Neonatal-enel-Peru-y-sus-departamentos-2011-2012.pdf>.
18. M. Oliveros y colaboradores. Prematuridad: Epidemiología, morbilidad y mortalidad perinatal. Pronostico y desarrollo a largo plazo. Lima. Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 2008. Enero - marzo., Vol. 1. Núm. 54. Pp: 7-10. Citado el: 18 de diciembre del 2019. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54\\_n1/pdf/a03v54n1.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54_n1/pdf/a03v54n1.pdf)
19. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva N.º 370. Anomalías congénitas. [En línea] abril de 2015. Citado el: 15 de diciembre de 2019. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs370/es/>.
20. Magallanes D. Factores de Riesgo de Mortalidad Neonatal en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2017-2018. Lima. Perú. 2019.

21. Juárez G, Factores De Riesgo de Mortalidad Neonatal en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el periodo de enero a junio 2017. Lima. Perú. 2018
22. Cava S, Factores de Riesgo Asociados a la Mortalidad Neonatal en el Hospital Belén de Trujillo, 2015. Trujillo. Peru. 2016
23. Huaccha I, Valqui C. Factores de Riesgo de la Mortalidad Neonatal en el Hospital Regional docente de Cajamarca -2015. Cajamarca-Perú. 2016.
24. Lannuccilli P, Llerena. Factores de riesgo asociados a Mortalidad Neonatal en el servicio de neonatología del Hospital María Auxiliadora año 2016. Lima – Perú. 2018.
25. Monasterio R. Factores Asociados a la Mortalidad Neonatal del Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarria Jamo II-2 de Tumbes en el año 2017, Piura-Perú, 2018.
26. Alvarado T. Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal precoz y tardía en el hospital Santa Gema de Yurimaguas – Loreto, 2012-2016, Tarapoto-Perú, 2018.
27. Moya J. Factores de Riesgo de Mortalidad Neonatal Temprana en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray en el periodo 2011 – 2015, Trujillo-Perú. 2016.
28. Carrera S. Hernández M, Fernández L, Cordero G, Corral E, Barrera P, Yllescas E. Mortalidad neonatal en una institución de tercer nivel de atención Perinatología y Reproducción Humana, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Instituto Nacional de Perinatología. Ciudad de México, México [internet]. 2016, nov. [citado el 3 de julio de 2017]. 2016;30(3):97---102. Disponible desde [www.elsevier.es/rprh](http://www.elsevier.es/rprh) Perinatol Reprod Hum.
29. Blasco M. Cruz M. Cogle Navarro M. Artículo de revisión Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales. Hospital General Docente “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso”. Santiago de Cuba, Cuba. MEDISAN 2018;22(7):578

30. Mendoza L, Gómez D, Gómez D, Osorio M, Villamarín E, Arias M. Artículo de Revisión Determinantes biológicos de mortalidad neonatal, en una población de mujeres adolescentes y adultas de un hospital en Colombia. Fundación Hospital San José de Buga, Buga, Colombia. Facultad Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina, Unidad Central del Valle, Tuluá, Colombia. Facultad de Medicina, Universidad del Valle, Cali, Colombia. REV CHIL OBSTET GINECOL 2017; 82(4), pág. 424.
31. Pino L, Lorenza C, Estigarribia G. Factores de Riesgo Asociados a la Mortalidad Neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo Dr. José Ángel Samudio, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Caaguazú. Periodo 2013- 2014. Julio 2016 Rev. Inst. Med. Trop 2016;11(1)22-34.
32. Manríquez G, Escudero C, Análisis de los factores de riesgo de muerte neonatal en Chile, 2010-2014 Revista Chilena de Pediatría [Internet]. 2015, Nov. [citado el 3 de noviembre del 2019] Rev. Chil Pediatr. 2017;88(4):458-464.Disponible desde: [www.revistachilenadepediatria.cl](http://www.revistachilenadepediatria.cl).
33. Santos L, Martínez G, Meza R, Valencia D, Mánchame J. Factores Asociados a Mortalidad Neonatal en los Hospitales de Santa Bárbara E Intibucá. Artículos Originales Revista Científica de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud, Volumen 6, Año No. 6, No. 1 / enero a junio 2019: (6-12)
34. Barrios V, Rodríguez C, Sánchez R. Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en unidades de cuidados intensivos neonatales. Estudio multicéntrico. Barranquilla, Universidad Libre Seccional Barranquilla. Enero de 2012-mayo de 2013. Biociencias. Volumen 8. Número 1, pp.45 – 51.
35. 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. Hospital Civil de Guadalajara. División de Pediatría, Colonia Independencia Guadalajara, Jalisco, México. Arch Argent Pediatr 2018;116(1):42-48 / 42

36. Hernández R, Fernández C., Baptista Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill;2014.632p.
37. Temas de salud. Factores de riesgo [Internet]. Ginebra, Suiza. Organización Mundial de la Salud [citado el 3 de noviembre del 2019]. Disponible desde: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
38. United Nations Inter-Agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME), 'Levels & Trends in Child Mortality: Report 2019, Estimates developed by the United Nations Inter-Agency Group for Child Mortality Estimation', United Nations Children's Fund, New York, 2019.
39. Gómez P. Principios básicos de bioética. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [revista en Internet] 2009 [acceso 10 de abril de 2018]; 55(4): 230-233. Disponible desde: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol55\\_n4/pdf/A03V55N4.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol55_n4/pdf/A03V55N4.pdf)

## ANEXOS

## Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
TÍTULO: “Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima durante el 2019”								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza a y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	N° DE ÍTEM S	VALOR FINAL
<b>Variable Independiente:</b> Factores de Riesgo	<b>Tipo de variable según su naturaleza a:</b> cuantitativa <b>Escala de medición :</b> Ordinal	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad, lesión o muerte (24).	Está referido a los factores maternos y neonatales que se asocian a mortalidad neonatal.	1. Factores Maternos y del parto:	Sociodemográficos	Edad materna	1.1	PRESENT E/ AUSENTE
						Nivel educativo		
						Estado civil		
						Procedencia		
					Perinatales	Patología materna	1.2	
						Patología obstétrica		
						Periodo intergenésico		
						Paridad		
						Controles Prenatales		
						Tiempos de hospitalización materna		
				2. Factores Neonatales:	Uso de corticoides prenatales	2		
					Tipo de embarazo			
					Tipo de parto			
Sexo								
3. Mortalidad Neonatal	Edad gestacional	3						
	Peso al nacer							
	APGAR							
	Uso de surfactante							
Neonatal	• Tiempo de vida	3						
	• Causa básica de muerte.							

## Anexo B. Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE ENFERMERIA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A  
MORTALIDAD NEONATAL EN EL INSTITUTO  
NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA, 2019”

Código de paciente: .....

Numero de Historia Clínica: .....

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Factores maternos y del parto: | – Anemia (O99.0)           |
| 1.1 Factores sociodemográficos:   | – ITU (O23)                |
| • Edad materna:                   | – THE (O14-16)             |
| – < 18 años                       | – Diabetes mellitus (O24)  |
| – 18 a 25 años                    | – Sífilis (O98.1)          |
| – 26 a 35 años                    | – VIH (B23.0)              |
| – > 35 años                       | – Otros: .....             |
| • Nivel educativo:                | • Patología obstétrica:    |
| – Analfabeto                      | – Trabajo de parto anormal |
| – Primaria                        | – RPM                      |
| – Secundaria                      | – Oligoamnios              |
| – Superior                        | – Polidramnios             |
| • Estado civil:                   | – Otros: .....             |
| – Casado                          | • Periodo intergenésico:   |
| – Soltero                         | – < 2 años                 |
| – Conviviente                     | – 2 a 4 años               |
| • Procedencia                     | – 5 a más años             |
| – Rural                           | • Paridad:                 |
| – Urbano                          | – 0                        |
| 1.2 Perinatales:                  | – 1 a 3                    |
| • Patología materna               | – > a3                     |
| – Hemorragia del tercer trimestre |                            |

- Controles prenatales
  - 0 a 4
  - 5 a mas
- Tiempo de hospitalización materna:
  - < 24 hrs
  - 24 a 48 hrs
  - > 48 hrs
- Uso de corticoides prenatales:
  - Si
  - No
- Tipo de embarazo:
  - Único
  - Múltiple
- Tipo de parto:
  - Vaginal
  - Cesárea

## 2. Factores Neonatales:

- Sexo:
  - Femenino
  - Masculino
- Edad gestacional:
  - < 28 sem
  - 28 a 31 sem
  - 32 a 36 sem
  - 37 a 41 sem
  - 42 a más sem
- Peso al nacer:
  - < 1000 gr
  - 1000 a 1499 gr
  - 1500 a 2499 gr
  - 2500 a 3999 gr
  - 4000 a más gr
- APGAR:

- Al 1er minuto:
  - 0 a 3 puntos
  - 4 a 6 puntos
  - 7 a 10 puntos
- A los 5 minutos:
  - 0 a 3 puntos
  - 4 a 6 puntos
  - 7 a 10 puntos
- Uso de surfactante pulmonar:
  - Si
  - No

## 3. Mortalidad Neonatales:

- Tiempo de vida:
  - <1 día
  - 1 a 6 días
  - 7 a 28 días
- Causa básica de muerte (CIE-10)
  - Inmadurez extrema
  - Infección bacteriana del RN
  - Asfixia del nacimiento (P21)
  - Malformación congénita (Q89.9)
  - Otros: .....

## **Anexo C. Asentimiento informado**

### **"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"**

Lima, 25 de febrero del 2020 Solicito: Acceso al libro de registros de nacimientos e historias clínicas de los recién nacidos fallecidos en el año 2019.

**Dr. -----**

**Director del Instituto Materno Perinatal, Lima**

Yo, Lic. Enfermería Segura Yurivilca Medalit Thalía, Estudiante de la segunda especialidad de Neonatología de la Universidad Privada Norbert Wiener, con CEP 087611 y DNI 4717794, que actualmente me encuentro realizando mi proyecto de tesis que lleva por título, "Factores de Riesgo Asociados a Mortalidad Neonatal en el Instituto Materno Perinatal , Lima, 2019"; solicito a usted como distinguido director del se sirva otorgar el permiso respectivo para poder acceder al libro de registros de registros de nacimientos y las historias clínicas de los recién nacidos fallecidos en el Instituto Materno Perinatal , Lima, 2019.

**Atentamente,**

---

**Segura Yurivilca Medalit Thalía**

**Lic. Enfermería**

**CEP 087611**

**DNI: 47708644**