

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL
PRECOZ Y TARDÍA EN EL HOSPITAL SANTA GEMA DE
YURIMAGUAS - LORETO, 2012 - 2016”.**

**Tesis para optar el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR:

Bach. Tracy Junelly Alvarado Rodríguez

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. Lucy Villena Campos

Tarapoto - Perú

2018

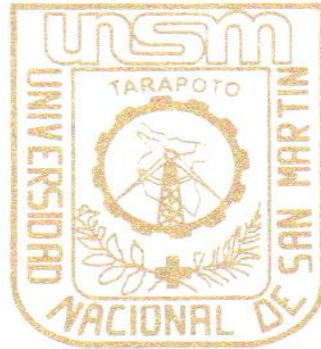


Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL
PRECOZ Y TARDÍA EN EL HOSPITAL SANTA GEMA DE
YURIMAGUAS - LORETO, 2012 - 2016”.**

**Tesis para optar el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR:

Bach. Tracy Junelly Alvarado Rodríguez

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. Lucy Villena Campos

Tarapoto - Perú

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN -TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



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

**Tesis para optar el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR:

Bach. Tracy Junelly Alvarado Rodríguez

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. Lucy Villena Campos

Tarapoto – Perú

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN -TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



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

**Tesis para optar el título profesional de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR:

Bach. Tracy Junelly Alvarado Rodríguez

Sustentado y aprobado el día 4 de junio del 2018, por los siguientes jurados

.....
Obstra. Dra. Lolita Arévalo Fasanando
PRESIDENTE

.....
Lic. Enf. Nerida Idelsa González González
SECRETARIA

.....
Lic. Enf. Mg. Gilda Pinedo Pezo
MIEMBRO

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO

El que suscribe Lic. Enf. Mg. Lucy Villena Campos, por el presente documento, hace

CONSTAR:

Que, he revisado y corregido el informe final de tesis titulado “**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ Y TARDÍA EN EL HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS – LORETO, 2012 - 2016**”, elaborado por la bachiller en enfermería **TRACY JUNELLY ALVARADO RODRÍGUEZ**, la misma que encuentro conforme en estructura y contenido. Por lo que doy conformidad para los fines que estime conveniente.

Tarapoto, 4 de junio del 2018



.....
Lic. Enf. Mg. Lucy Amelia Villena Campos

ASESORA.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Tracy Junelly Alvarado Rodríguez, con DNI N° 71434776, egresada de la Facultad Ciencias de la Salud; Escuela Profesional de Enfermería, de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la Tesis titulada: **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ Y TARDÍA EN EL HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS – LORETO, 2012 - 2016”**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada o presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis de constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumo las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 4 de junio del 2018



.....
Tracy Junelly Alvarado Rodríguez

DNI N° 71434776

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Alvarado Rodríguez Tracy Junelly	
Código de alumno :	094240	Teléfono: 981 951104
Correo electrónico :	tracy.14.02@hotmail.com	DNI: 71434776

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de:	Enfermería

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ Y TARDÍA EN EL HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS - LORETO, 2012 - 2016.
Año de publicación:	2018

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”.**

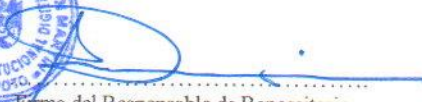

.....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento:

26 / 07 / 2018




.....
Firma del Responsable de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM - T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

DEDICATORIA

A Dios por darme mucha salud, por las bendiciones, la inteligencia y la vida misma.

A mis padres por ser moldes y brújulas en mi vida quienes depositaron su confianza en mi persona, donde ven culminado sus logros.

Con mucho amor a mis hermanos y demás familiares que han contribuido de manera incondicional en mi desarrollo profesional.

Con mucho cariño para los profesionales de la Facultad Ciencias de la Salud que contribuyeron en incrementar mis conocimientos, mis valores y actitudes para esta hermosa carrera “Enfermería”, que representa la vida.

Tracy

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Martín por haberme dado la posibilidad de formarme profesionalmente.

A mi asesora la Lic. Enf. Mg. Lucy Amelia Villena Campos por su ejemplo de vida profesional, dedicación y asesoramiento en el presente trabajo de investigación.

Al personal de salud, en especial al personal del Hospital Santa Gema de Yurimaguas – Loreto, que contribuyeron en la obtención de los datos de la investigación y me brindó las facilidades para la ejecución de mi tesis.

Igualmente un agradecimiento especial a todas las personas que me brindaron su apoyo incondicional para la finalización de mi trabajo.

Tracy

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
TÍTULO.....	01
I. INTRODUCCIÓN.....	01
1.1 Marco Conceptual.....	01
1.2 Antecedentes.....	04
1.3 Bases Teóricas.....	09
1.4 Justificación.....	18
1.5 Problema.....	20
II. Objetivos.....	20
2.1 Objetivo General.....	20
2.2 Objetivos Específicos.....	20
2.3. Hipótesis de Investigación.....	21
2.4. Operacionalización de variables.....	22
III. Materiales y métodos.....	25
3.1 Tipo de investigación.....	25
3.2 Diseño de investigación.....	25
3.3. Universo, Población y Muestra.....	25
3.4. Procedimiento.....	26
IV. Resultados.....	29
V. Discusión.....	34
VI. Conclusiones.....	39
VII. Recomendaciones.....	40
VIII. Referencias Bibliográficas.....	41
IX. ANEXOS.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Título	
Pág.		
1	Número de casos de mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas en el periodo 2012 – 2016.	41
2	Factores de riesgo materno de mortalidad neonatal precoz y tardía ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012-2016.	43
3	Factores de riesgo del neonato asociado a mortalidad neonatal precoz y tardía ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 –2016.	28

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico	Título	
Pág.		
1	Comportamiento evolutivo de la mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 – 2016.	41
2	Factores de riesgo materno de mayor significación estadística asociado a mortalidad neonatal ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 - 2016.	45
3	Factores de riesgo del neonato de mayor significación estadística asociado a mortalidad neonatal ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 – 2016.	46

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo “Determinar los factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal precoz y tardía durante el periodo 2012 - 2016, en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas”, estudio cuantitativo, analítico, retrospectivo, casos y controles, la población y muestra fueron 92 niños de 0 – 28 días que fallecieron en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas, la técnica fue análisis documental y como instrumento la ficha de recolección de datos.

Los resultados: El 66% casos corresponde a mortalidad neonatal precoz y 34% casos a mortalidad neonatal tardía. Según tendencia en mortalidad neonatal precoz hubo un incremento del 91,7% de muertes entre el 2012 al 2013; disminuye en 59,1% en el 2014 y asciende en un 33,3% en el 2015, luego desciende en 50% en el año 2016. La muerte neonatal tardía entre el 2012 a 2013 incremento en un 50%, en el 2014 disminuye en 53,8%, en el 2015 descendió en un 33,3% y en el 2016 ascendió en un 50%. Los factores de riesgo materno asociados a mortalidad neonatal fueron: consumo de drogas, alcohol o tabaco (OR=20,267), madre diabética (OR=9,867), hipertensión arterial (OR=6,349), pre-eclampsia/ 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. ó \geq 4,000 grs (OR=2,586). El Ods ratio indica el número de veces que el factor del neonato incrementa la probabilidad de que fallezca

En conclusión, los factores de riesgo materno de mayor significación estadística son: consumo de drogas, alcohol o tabaco con (p=0,000), atención prenatal < de 6 con (p=0,003), madre diabética y pre-eclampsia/eclampsia con (p=0,009). Los neonatales son: edad gestacional < 37 o \geq 42 sem. y sepsis bacteriana y sufrimiento fetal con (p=0,000), RCIU con (p=0,002), peso < 2,500 grs. ó \geq 4,000 grs con (p=0,004), infecciones y neumonía congénita con (p=0,007), ictericia neonatal con (p=0,009), malformaciones congénitas con (p=0,017).

Palabras importantes: Factor de riesgo, mortalidad neonatal, precoz, tardía.

ABSTRACT

The objective of the study was "To determine the risk factors associated with early and late neonatal mortality during the five-year from 2012-2016, at Santa Gema de Yurimaguas Hospital", through a quantitative, analytical, retrospective study, cases and controls, the population and sample were 92 children from 0 - 28 days who died in Santa Gema de Yurimaguas Hospital, the technique was documentary analysis and as an instrument the data collection card.

The results, Santa Gema de Yurimaguas Hospital between 2012 to 2016, had 66% cases corresponding to early neonatal mortality and 34% cases to late neonatal mortality. According to the trend of cases of early neonatal mortality there was an increase of 91.66% of deaths between 2012 to 2013, then decreased by 59.1% in 2014 and rises by 33.3% in 2015 and then drops by 50% in the year 2016. According to cases of late neonatal death between 2012 to 2013 there was an increase of 50%, then decreases by 53.8% in 2014 and this continuous value decreasing by 33.3% in 2015 to ascend in 50% in 2016. The maternal risk factors associated with neonatal mortality were: drug, alcohol or tobacco consumption (OR = 20,267), diabetic mother (OR = 9,867), arterial hypertension (OR = 6,349), pre-eclampsia / eclampsia (OR = 3,620) and prenatal care of <6 (OR = 3,592). Among the risk factors of the neonate are: neonatal jaundice (OR = 9,867), congenital malformations (OR = 8,667), gestational age <37 or \geq 42 sem. (OR = 7,389) and Weight <2,500 grs. or \geq 4,000 grams (OR = 2,586). The Ods ratio indicates the number of times that the newborn factor increases the probability of his death.

In conclusion, the maternal risk factors of greatest statistical significance are: drug, alcohol or tobacco consumption (p = 0.000), diabetic mother (p = 0.009), pre-eclampsia / eclampsia (p = 0.009) and prenatal care 6 (p = 0.003). The neonatal ones are: neonatal jaundice (p = 0.009), congenital malformations (p = 0.017), gestational age <37 or \geq 42 sem. (p = 0.000), Weight <2,500 grs. or \geq 4,000 grs (p = 0.004), bacterial sepsis and fetal distress (p = 0.000), IUGR (p = 0.002), infections and congenital pneumonia (p = 0.007).

Keywords: Risk factor, neonatal mortality, early, late.



TÍTULO:

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ Y TARDÍA EN EL HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS – LORETO, 2012 - 2016.

I. INTRODUCCIÓN:

1.1. Marco Conceptual:

La muerte es el evento de más alto costo social y sigue constituyendo un elemento fundamental en el análisis de la situación de salud de las poblaciones. La tasa de mortalidad no sólo es un indicador de la magnitud de dicho evento, sino que, básicamente, es un indicador del riesgo absoluto de morir, por la causa y en la edad, población y tiempo que exprese (1).

La tasa de mortalidad perinatal expresa el riesgo de morir del feto de 500 g o más de peso y del recién nacido hasta los 7 días de vida. Es un indicador que permite aproximarse al conocimiento del estado de salud sexual y reproductiva de la población. Es útil para saber cuán probable es la mortalidad en los momentos próximos al nacimiento. Se estima que cada año en el mundo nacen muertos alrededor de 4,3 millones de niños y 3,3 millones mueren en la primera semana de vida, 2,5 millones durante la vida antenatal de las cuales el 99% ocurre en países en vías de desarrollo (2).

La tasa mundial de mortalidad de niños menores de 5 años ha disminuido en más de la mitad, reduciéndose de 90 a 43 muertes por cada 1.000 niños nacidos vivos entre 1990 y 2015. El primer día, la primera semana y el primer mes de vida son los más críticos para la supervivencia de los niños. De los casi 6 millones de niños que morirán antes de su quinto cumpleaños en 2015, aproximadamente 1 millón respirarán por primera y última vez el día de su nacimiento, 2 millones morirán en la primera semana y alrededor de 2,8 millones morirán durante sus primeros 28 días de vida (el período neonatal) (3).

Como la caída de la mortalidad neonatal ha sido más lenta que la caída de la mortalidad de niños entre 1 y 59 meses, las muertes neonatales ahora representan una parte mayor del total de las muertes de niños menores de 5 años. Cada región del mundo está experimentando un aumento en la proporción de muertes de menores de 5 años que ocurren en el período neonatal (3).

Las causas principales de muertes neonatales en su mayoría, son causadas por complicaciones de partos prematuros y bajo peso al nacer (35%); septicemia y meningitis (12%), neumonía (12%), diarrea (2%); la asfixia (falta de oxígeno al nacer) y las complicaciones durante el trabajo de parto y el parto propiamente dicho (24%). En los países en desarrollo, casi la mitad de las madres y recién nacidos no reciben cuidados profesionales durante el parto y posparto (3, 4, 5).

En el Perú el problema es similar, la mortalidad en la niñez, infantil y neonatal, se redujeron significativamente entre 1990 a la fecha, constituyendo una de los principales logros sanitarios. La mortalidad neonatal se redujo en 67% en los últimos 20 años, sin embargo la proporción de la mortalidad neonatal frente a la mortalidad infantil se mantiene estacionaria en el tiempo; actualmente la mortalidad neonatal representa el 52.9% de la mortalidad infantil, frente al 49% que tenía en 1992.

Asimismo, la ENDES 2015, indica que el riesgo de morir en el primer mes de vida es 2,6 veces mayor en los niños que pertenecen al quintil con menores recursos económicos comparado a los niños del quintil con mayores ingresos.

Este riesgo es 2,25 veces mayor entre los recién nacidos cuya madre no tiene educación frente a las que tienen educación superior. De igual manera, un recién nacido tiene mayor riesgo de morir si procede del ámbito rural (6).

Los datos de la vigilancia epidemiológica en el país, muestran que la mortalidad neonatal precoz es predominante en la muerte neonatal (80%); el 32% de las muertes neonatales ocurrieron durante el primer día de vida, teniendo como principal causa de muerte a las asfixias durante el nacimiento. Para evitar estas muertes debe desalentarse el parto domiciliario y mejorar la capacidad resolutoria de los servicios materno neonatales, asegurando la reanimación del recién nacido asfixiado. La mortalidad neonatal entre los días 1 y 7 de vida son frecuentes (49%) y se relacionan con la capacidad institucional de atención del RN (7).

El 37% de la notificación de defunciones fetales y neonatales están relacionadas a deficiencias en la salud materna; el 27% a problemas en el cuidado del embarazo, el 6% a problemas del último trimestre de embarazo y atención del parto; y un 30% está

relacionada al proceso de atención y cuidados del RN dentro de la institución y en el hogar; este último porcentaje es el que tiene más posibilidades de intervención en la reducción de la mortalidad neonatal (7).

Según Rodríguez y Carazo, encontraron entre los factores sociodemográficos y preconceptionales de la mortalidad neonatal que resaltan: la edad de 20-34 años, la escolaridad primaria, estado civil conviviente, procedencia rural, religión católica, amas de casa. Sin antecedente patológico personal 92%, como antecedente patológico previo predominó hipertensión arterial crónica, como antecedentes obstétricos previos predominó parto vía vaginal, aborto en su embarazo anterior, cesárea anterior, estado nutricional adecuado previo al embarazo, con hábitos tóxicos, primigestas y con gesta anterior predominó el periodo intergenesico corto, presencia de caries dental (8).

Además entre los factores del embarazo están: la captación tardía, con una a tres atenciones prenatales, con algún tipo de patología durante el embarazo, siendo las más frecuentes: Infección de vías urinarias y Anemia. Dentro de los factores asociados al parto: la vía de terminación del parto fue abdominal, la presentación cefálica, la indicación de cesárea electiva por síndrome hipertensivo gestacional, desprendimiento prematuro de placenta normoinsera, placenta previa sangrante, la terminación del parto de forma espontánea, inducido en el 5%, el encargado de la atención del parto fue por médicos especialistas, a nivel hospitalario, presentaron alteración de circular de cordón, líquido amniótico meconial.

Los principales factores fetales fueron: edad gestacional de 22-36 6/7 semanas de gestación (productos preterminos y con prematurez extrema), bajo peso al nacer menos de 2400 gramos, sexo masculino, malformaciones congénitas (cardiacas). No se cumplió esquema de maduración pulmonar, neumonía, sin infección perinatal, depresión moderada a severa.

Por lo mencionado podemos señalar, que la importancia de caracterizar la mortalidad neonatal en el departamento de Loreto - Yurimaguas, radica en que existe alto subregistro de mortalidad neonatal a pesar de ser un indicador elevado respecto al valor nacional y al resto de departamentos (54,9%), constituyendo éste en uno de los indicadores de salud más altos de los que se reportan en el departamento. De ahí la

importancia y necesidad de obtener información que permita determinar causas prevenibles del problema, así como establecer el grupo etáreo en el que se presenta con mayor frecuencia y la tendencia que ha mantenido en los últimos 5 años y así proponer planes de acción que mediante el Ministerio de Salud se conviertan en acciones que disminuyan la mortalidad en este grupo etáreo al mejorar los programas dirigidos a la atención materna y perinatal y con ello alcanzar el objetivo del plan de salud que es el reducir la mortalidad infantil y materna en un 50% del índice observado en 1995 (9).

Debemos tomar en cuenta, que la salud y vida de los recién nacidos, como la prevención de las muertes fetales muchas veces no están específicamente incluidos en el marco de los Objetivos del Desarrollo, por lo que recibieron menos atención e inversiones. El descenso de la mortalidad neonatal y fetal es más lento que el de la mortalidad materna y de los menores de cinco años. Por lo tanto es el momento de que la comunidad sanitaria mundial dé prioridad a esta agenda inconclusa (3).

1.2. Antecedentes.

Rodríguez C, Carazo M. (2014), en su estudio “Factores asociado a Mortalidad Neonatal en la sala de neonatología del Hospital Regional Escuela Asunción Juigalpa, Chontales, en Nicaragua. Enero a Diciembre 2014”, Nicaragua, estudio descriptivo, de corte transversal, en donde se seleccionó una muestra probabilística aleatoria simple, constituida por 62 casos en el periodo neonatal. Resultados: la vía de terminación del parto fue abdominal (57%), presentación más frecuente fue la cefálica (77%), con uno a tres atenciones prenatales (65%), la edad gestacional predominante fue entre 22-36 6/7 semanas (76%), bajo peso al nacer menos de 2400 gramos (69%), sexo masculino (58%), depresión moderada a severa (39%). Conclusión: la primigesta, con más de uno a tres atenciones prenatales, la captación tardía en el segundo trimestre, y los principales factores fetales fueron: Edad gestacional de 22-36 6/7 semanas de gestación, bajo peso al nacer menos de 2400 gramos, sexo masculino, malformaciones genéticas en el 23% de los productos siendo la principal causa las malformaciones cardíacas (10).

Larrea L. (2013), en su estudio “Morbilidad y Mortalidad de recién nacidos en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital de Especialidades del niño y la mujer, Quétaro, México”; estudio transversal descriptivo. Se incluyeron 243 expedientes clínicos, la tasa de mortalidad neonatal de la UCIN fue de 7.39 fallecimientos por cada

1000 recién nacidos, el diagnóstico de ingreso más frecuente fue el síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido en 45.6%, predominó los productos de madres primigestas, y la cesárea como vía principal de nacimiento, se encontró mayor frecuencia de ingreso y mortalidad neonatal en el género masculino con 54% y el femenino con 46%. La mortalidad neonatal temprana fue de 53.9% y la tardía 33.7%, se encontró en la mayoría de casos una calificación de APGAR mayor de 7 a los 5 minutos. Conclusión: la incidencia de prematurez por factores infecciones maternas durante el embarazo y sepsis neonatal que predisponen a la mortalidad registrada. La tasa de mortalidad neonatal es similar a lo reportado a nivel estatal y nacional (11).

Morilla A. (2013), en su estudio “La mortalidad neonatal en Cuba y los objetivos de desarrollo del milenio”, Habana Cuba, estudio descriptivo, Resultados: la tasa de mortalidad infantil más baja de la historia de Cuba con 4,2 por cada 1000 nacidos vivos en el año 2013. La mortalidad neonatal fue 5.4% y la mortalidad neonatal precoz y tardía fue de 1.6% y 0.8% respectivamente. Conclusión: la reducción de la mortalidad neonatal ha contribuido a la disminución de la mortalidad infantil, y a la de los niños menores de 5 años y que las estrategias de intervención que se han realizado en el Programa de Atención Materno Infantil durante todos estos años han sido decisiva también, pero sin lugar a dudas que las protagonizadas a nivel de la atención primaria de salud por parte del médico y enfermera de la familia, con su enfoque preventivo, han sido decisivas en los logros obtenidos (12).

Oza S, Lawn J, Hogan D. (2013), en su estudio “Estimaciones de las causas de muerte neonatal en los periodos neonatales tempranos y tardíos de 194 países: 2000-2013”, Suiza, estudio descriptivo, 194 países entre 2000 y 2013. Para los países con una mortalidad infantil baja se emplearon datos de registros civiles como base, mientras que para los países con una mortalidad infantil alta se utilizaron datos de distribución de causas de muerte neonatal de estudios realizados en contextos similares. Resultados: de los 2,8 millones de muertes neonatales en 2013, se estimó que 0,99 millones de muertes se debían a complicaciones debidas al parto prematuro, 0,64 millones por complicaciones durante el parto. Los partos prematuros (40,8%) y las complicaciones durante el parto (27,0 %) representaron la mayor parte de las muertes neonatales precoces, mientras que las infecciones causaron casi la mitad de las muertes neonatales tardías. Las complicaciones en los partos prematuros fueron la causa principal de muerte

en todas las regiones del mundo. Conclusión: la distribución de las causas de muerte neonatal difiere entre los periodos tempranos y tardíos y varía con el nivel de la tasa de mortalidad neonatal (13).

Del Castanhel S, Cavalcanti S, Souza M, Botelh L, Bonissoni J. (2011), en su estudio “Mortalidad neonatal en el Estado de Santa Catarina, Brasil de 2001 a 2011”, estudio descriptivo, utilizando datos secundarios obtenidos del Sistema de Información sobre Mortalidad, del Ministerio de Salud de Brasil. Resultados: hubo 8,141 muertes neonatales. La tasa media de mortalidad neonatal fue de 8,69 por mil nacidos vivos. La mortalidad neonatal en Santa Catarina disminuyó a 20,74% en la década estudiada, con el mayor porcentaje en período neonatal precoz (76,39%). La mayoría de los óbitos se produjeron por causas evitables, pudiendo ser enfrentadas principalmente a través de intervenciones que buscan mejorar la atención prenatal desde el acceso, la calidad y el vínculo con la Atención Primaria de Salud, la atención al parto y el nacimiento. Los datos indicaron que sigue habiendo dificultades en la atención de los recién nacidos, ya sea por la falta de pediatra en la sala de partos, por reducido número de camas en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, inexistencia de protocolos clínicos, y además porque las mujeres embarazadas no estaban vinculadas con los centros de atención materna (14).

Silva D, Villacorta V. (2012), en el estudio “Epidemiología de la Muerte Perinatal en el Hospital Apoyo Iquitos – Perú”. Estudio epidemiológico y retrospectivo. Resultados: el 2012 se registraron en el HAI 4,578 nacimientos, de ellos 39 fueron óbitos y 59 fallecieron en el período neonatal. La tasa de mortalidad perinatal (TMP) por sexo fue en varones 25,34/1000RN y en mujeres 16,45/1000RN. Según el peso, en menores de 1000g la TMP fue 900/1000RN y entre 1001 y 1500g de 461,5/1000RN. En recién nacidos de menores de 28 semanas la TMP fue de 1000/1000RN. Las causas de óbitos fetales fueron, la hipoxia fetal extrauterina y las anomalías congénitas mayores las más comunes y las causas de mortalidad neonatal fueron la asfixia al nacer en el 35,6% de los fallecidos y las anomalías congénitas mayores en el 23,7%. La mortalidad perinatal en el HAI es más frecuente en el sexo masculino, en menores de 1,500g al nacer, en hijos de madres mayores de 36 años y en portadores de anomalías congénitas mayores.

La hipoxia fetal y la asfixia al nacimiento son las primeras causas de muerte fetal y

neonatal respectivamente (15).

López M. (2012), realizó el estudio “Problemática de la salud neonatal, factores asociados y estrategias para afrontar en el Perú”.

Estudio descriptivo epidemiológico, los factores asociados y las estrategias de mayor impacto para afrontarlos.

El método utilizado fue la revisión bibliográfica y de trabajos de investigación, de la que se seleccionó y analizó la información relevante. Se encontró que la tasa de mortalidad neonatal en el Perú al 2012 es 12,9 por 1000 nacidos vivos, que se distribuye de manera diferenciada en el ámbito geográfico entre la sierra, la selva y la costa según ámbito rural vs urbano, según edad gestacional y peso al nacer y de acuerdo con el momento de la muerte. Existen factores asociados a la mortalidad neonatal: preeclampsia severa, malformaciones congénitas severas, hemorragias del tercer trimestre, corioamnionitis, fiebre materna, rotura prolongada de membranas, etc.; los factores de riesgo biomédicos, como la prematuridad, bajo peso al nacer, presentar patología neonatal, depresión al nacer y provenir de madre multípara, tienen mayor asociación y alto valor predictivo en la mortalidad perinatal.

Conclusión: las estrategias efectivas para disminuir la morbilidad y mortalidad neonatal que evidencian mayor impacto son el parto institucional, la vacunación compartida BCG y toxoide, el clampeo oportuno del cordón umbilical, el inicio de la lactancia materna precoz y los cuidados que recibe el recién nacido en el seno familiar cuando está con la madre en casa, sin apoyo profesional (16).

Ávila J, Tavera M, Carrasco M. (2012), en su estudio “Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal en el Perú, 2011-2012”. Estudio descriptivo basado en notificaciones al Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológicas Perinatal y Neonatal (SNVEPN) realizadas en los años 2011 – 2012. Se estimó una TMN nacional de 12.8% muertes/ 1000 nacidos vivos, donde el 16% de las defunciones ocurrieron en domicilio, el 30% falleció en las primeras 24 horas y el 42% entre los 1 y 7 días de vida.

El 60.6% fueron recién nacidos prematuros y un 39.4% fueron a término. El 37% tuvieron un peso normal, el 29.4% bajo peso y un 33.6% muy bajo peso. El 25.1%

falleció por causas relacionadas con la prematuridad-inmadurez, el 23.5% por infecciones, el 14.1% por asfixia y causas relacionadas con la atención del parto. Conclusión, la mortalidad neonatal en el Perú es diferenciado por escenarios, mientras en la costa predominan los daños relacionado con prematuridad-inmadurez, la sierra y selva registran mayor mortalidad neonatal evitable con predominancia de asfixia e infecciones (17).

Velásquez H, Kusunoki F, Paredes Q. (2011), en su estudio “Mortalidad Neonatal, Análisis de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales realizado en Huánuco y Ucayali, Perú”; donde revisaron registros de defunciones neonatales en municipalidades provinciales, direcciones regionales de salud y cuatro hospitales de referencia. Estudio transversal. Se encontró que en el 2011 nacieron en Huánuco 10,886 recién nacidos vivos y 158 muertes neonatales, con una tasa de muerte de 14.5 muertes por 1000 nacidos vivos. En Ucayali, se reportaron 11,441 recién nacidos vivos y 138 muertes neonatales con una tasa de 12.1 muertes por 1000 nacidos vivos. La mayoría de muertes neonatales hospitalarias ocurrieron en los primeros 7 días de vida (87%), en neonatos prematuros (73.9%) y con bajo peso al nacimiento (67%). Las causas básicas más frecuentes en las muertes neonatales fueron: infección (31,4%), malformación congénita (22,2%) y prematuridad (18,9%). Conclusión, la tasa de mortalidad neonatal en las regiones estudiadas fue superior a la media nacional (18).

Granda L. (2015), en su estudio “Depresión neonatal: factores de riesgo obstétrico predisponentes en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero - Julio 2015. San Martín Perú, investigación analítico observacional, retrospectiva y comparativa de corte transversal, diseño de casos y controles. Muestra constituida por 196 recién nacidos en el Hospital Amazónico- Pucallpa y 112 recién nacidos en el Hospital MINSA II-2. Tarapoto. Resultados: El análisis estadístico en el Hospital Amazónico -Pucallpa sobre los factores de riesgo obstétrico (materno, fetales y placentarios) fueron: terminación de parto por cesárea OR: 1,9; y trastorno hipertensivo en el embarazo OR: 3,6; peso del recién nacido < 2,5kg. OR:2,2, presencia de circular doble de cordón OR: 2,1; y líquido amniótico meconial OR:2,5. Y comparando con el Hospital MINSA II- 2.Tarapoto fueron: atención prenatal < 6 OR: 2,5; el índice de masa corporal < 18,5 OR: 2,1; peso del recién nacido < 2,500 grs. OR: 2,4; y frecuencia cardíaca fetal alterada 160 lat./ min sostenida OR:3,1, desprendimiento prematuro de

placenta OR:2; y líquido amniótico meconial OR:3,3. ($P < 2,500$ grs; presencia de circular doble de cordón y líquido amniótico meconial).

Conclusión: son factores de riesgo obstétrico predisponentes a la depresión neonatal en el Hospital Amazónico-Pucallpa y Hospital Tarapoto, la atención prenatal < 6 , el índice de masa corporal $< 18,5$; peso $< 2,500$ grs, frecuencia cardíaca fetal 160 lat./ min sostenida, desprendimiento prematuro de placenta y líquido amniótico meconial (19).

1.3. Base Teórica:

1.3.1. Mortalidad Neonatal

UNICEF, la define como aquel evento mortal que ocurre durante el periodo neonatal, es decir, comprendido entre el momento del nacimiento y los primeros 28 días de edad. Este periodo es considerado como la etapa más vulnerable de la vida del ser humano (5).

La mortalidad neonatal es un evento de salud pública de notificación obligatoria y su vigilancia en el país está normada por la Norma Técnica Sanitaria 078-MINSA/DGE que establece el Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal, en el cual se incluye la vigilancia de las muertes fetales y neonatales (7).

Este período es un momento muy vulnerable para el lactante, ya que se encuentra completando muchos de los ajustes fisiológicos necesarios para su vida extrauterina. Las elevadas tasas de mortalidad y morbilidad neonatal subrayan la fragilidad de este período; en Estados Unidos, dos terceras partes de todas las muertes que se producen en el primer año afectan a los recién nacidos (20).

Giraud N. en Argentina, muestra que en la mortalidad neonatal, prevalecen factores relacionados con la atención de la salud y las condiciones congénitas. Los primeros, incluyen la salud de la madre, atención del embarazo, atención del parto y del niño durante los primeros días de vida (21).

Para lograr reducir en mayor medida la mortalidad y morbilidad relacionadas, es fundamental, prevenir el nacimiento de niños con bajo peso en el nacimiento, hacer un diagnóstico prenatal y tratar precozmente las enfermedades que se deben a factores que actúan durante la gestación y el parto (20).

La mortalidad neonatal la podemos dividir en dos grandes grupos: la mortalidad neonatal precoz (0 a 6 días) y la mortalidad neonatal tardía (7 a 28 días) (20, 22, 23).

A. Mortalidad neonatal precoz (0 a 6 días)

Cuando la mortalidad neonatal ocurre entre los 0 a 6 días de nacido.

El recién nacido.

La transición del recién nacido desde la vida intrauterina a la extrauterina requiere muchos cambios bioquímicos y fisiológicos (20, 22). Al dejar de depender de la circulación materna a través de la placenta, se produce una activación de un intercambio respiratorio autosuficiente de oxígeno y anhídrido carbónico. El recién nacido que pasa a depender de su función gastrointestinal para la absorción de alimentos, de su función renal para la excreción de los productos de desecho y para el mantenimiento de la homeostasis química, de su función hepática para la neutralización y excreción de sustancias tóxicas y de la función de su sistema inmunitario para la protección contra las infecciones.

Faltos del soporte del sistema placentario materno, los sistemas cardiovascular y endocrino han de adaptarse también a un funcionamiento autosuficiente. Muchos de los problemas especiales de los recién nacidos se deben a una adaptación defectuosa, secundaria a la asfixia, al nacimiento prematuro, a malformaciones congénitas potencialmente fatales o a efectos adversos del parto (20).

Recién nacidos de alto riesgo:

Los lactantes de que están en situación de especial riesgo durante el período neonatal han de ser identificados lo antes posible a fin de reducir la mortalidad y la morbilidad neonatales (20).

A continuación se enumeran los factores asociados a lactantes que entran dentro del grupo de alto riesgo:

- Factores demográficos y sociales.
- Edad materna menor de 16 o mayor de 40 años.
- Consumo de drogas, alcohol o tabaco.

- Pobreza.
- Madre soltera.
- Estrés emocional o físico.
- Historia clínica previa.
- Diabetes mellitus.
- Hipertensión.
- Bacteriuria asintomática.
- Enfermedad reumatológica (lupus eritematoso diseminado).
- Medicación crónica.
- Embarazos previos.
- Muerte fetal intrauterina.
- Muerte neonatal.
- Prematurez.
- Retraso en el crecimiento intrauterino.
- Malformaciones congénitas.
- Incompetencia cervical.
- Sensibilización de grupo sanguíneo, ictericia neonatal.
- Trombocitopenia neonatal.
- Hidropesía.
- Errores innatos del metabolismo.
- Embarazo actual.
- Hemorragia vaginal (abruptio placentae, placenta previa).
- Enfermedades de transmisión sexual (colonización: herpes simple, estreptococos del grupo B).
- Gestación múltiple.
- Preeclampsia.
- Ruptura prematura de membranas.
- Intervalo ínter genésico escaso.
- Poli u oligohidramnios.
- Enfermedad médica aguda o crónica.
- Atención prenatal inadecuada.
- Anticoagulante lúpico.
- Dilatación y expulsivo.

- Parto prematuro (menor de 37 semanas).
- Postmaduros (mayor de 42 semanas).
- Sufrimiento fetal.
- Relación L/S inmadura: ausencia de fosfatidilglicerina.
- Presentación de nalgas.
- Líquido teñido de meconio.
- Vuelta del cordón.
- Cesárea.
- Parto con fórceps.
- Índice Apgar menor de 4 en 1 minuto.
- Neonatos
- Peso al nacimiento menor de 2500 o mayor de 4000 gramos.
- Nacidos antes de 37 semanas o después de 42 semanas de gestación.
- Pequeños o grandes para la edad de gestación.
- Taquipnea, cianosis.
- Malformaciones congénitas.
- Palidez, plétora, petequias.

B. Mortalidad neonatal tardía (7 a 28 días).

Cuando la mortalidad neonatal ocurre entre los 7 a 28 días de nacido.

C. Principales causas de mortalidad neonatal.

a. Prematurez.

La Organización Mundial de la Salud-OMS, define como prematuros, a los neonatos vivos que nacen antes de 37 semanas a partir del primer día del último período menstrual (20, 22, 24, 25).

Las tasas de prematuridad oscilan entre un 5 – 15%. Se clasifica en: Prematuro leve (32 a 36 semanas de gestación), Muy prematuro (de 28 a 32 semanas de gestación), Prematuridad extrema (menor de 28 semanas de gestación) (25).

Factores Predisponentes:

Bajo nivel socioeconómico, raza (negra), edad (< 20 o > 35 años), bajo nivel nutricional, antecedentes de partos prematuros previos, incompetencia cervical, malformaciones

uterinas, miomas uterinos grandes, stress psicológico o físico, tabaquismo, trauma psicológico, consumo de cocaína, complicaciones del embarazo (bacteriuria asintomático, infecciones sistémicas, preeclampsia grave, diabetes, enfermedades médicas coincidentes con la gestación, cirugía abdominal, reproducción asistida, embarazo múltiple, polihidramnios, anomalías congénitas, elevación materna inexplicada de alfa-fetoproteína, hemorragia ante parto, hemorragias del tercer trimestre, infección (24, 25).

Pronóstico:

La supervivencia a las 22 semanas de edad de gestación es prácticamente del 0% y aumenta a medida que lo hace la edad de gestación, de forma que es de un 15% a las 23 semanas, de un 56% a las 24 semanas y de un 79% a las 25 semanas. La prematuridad y el retraso de crecimiento intrauterino se asocian con un aumento de morbilidad y mortalidad neonatales (20).

b. Retraso del crecimiento intrauterino.

Se entiende por retraso del crecimiento intrauterino aquella situación cuya causa es de origen materno, fetal o placentario que tiene como resultado el nacimiento de un feto cuyo peso al nacimiento es inferior al esperado. (por debajo del décimo percentil de la semana correspondiente o bien aquél que se sitúa por debajo de la doble desviación estándar de la media del peso correspondiente a la semana del nacimiento) (20).

Recién nacido con bajo peso al nacer es aquel con un peso comprendido entre 500 y 2499 gramos, muy bajo peso al nacer neonatos entre 1000 y 1499 gramos, y extremadamente bajo peso a niños de 500 a 999 gramos de peso al nacer (22, 23).

Epidemiología:

La incidencia de bajo peso al nacer varía en diversos países y se asocia con el nivel de desarrollo y de igualdad social. En el ámbito mundial, 1 de cada 6 niños nace con peso insuficiente.

La prevalencia de bajo peso al nacer varía en los diferentes continentes o regiones: en algunas regiones de la India y Guatemala alcanza un máximo de 40%, en Asia hasta 21%, seguido por Oceanía (20%), África (15%), Latinoamérica (11%), Norteamérica

(7%), Europa (6%) y Suecia. (3.6%) (26, 27, 28).

Por otra parte estos recién nacidos hacen parte del 75 a 78 % de muertes ocurridas en el período neonatal, y su morbimortalidad es 30 a 40 veces superior a la correspondiente a nacidos con peso mayor de 2500 gr. (28, 29).

La mortalidad neonatal precoz en el grupo de muy bajo peso al nacer es elevada en los países latinoamericanos (27).

1.3.2. Factores de Riesgo

Los factores de riesgo asociados son: edad de la madre, bajo nivel socioeconómico, infección urinaria, diabetes mellitus, antecedentes de abortos, embarazos múltiples, falta de ganancia de peso en el embarazo, toxemia, infecciones virales, rubéola, citomegalovirus, placenta previa, oligohidramnios y polihidramnios, incompetencia cervical y ruptura prematura de membrana, tabaquismo, alcohol y abuso de droga (29).

Morbilidades asociadas:

Con relación a la morbilidad, los niños con retraso de crecimiento intrauterino tienen mayor incidencia de: asfixia perinatal (principal causa de muerte en la mayoría de estos estudios), aspiración de meconio (ha sido identificado como un evento secundario a episodios de sufrimiento fetal preparto), hipocalcemia (puede presentarse en algunos casos, como consecuencia de asfixia perinatal), hipoglicemia (trastorno más común que presentan estos niños, por depósito insuficiente de glucógeno hepático y grasa subcutánea, hipoglicemia asociada con la hipoxia y el stress perinatal, o relacionada con un hipermetabolismo compensatorio que suelen presentar estos niños), hipotermia (provocada por una menor capacidad de aislamiento térmico de estos niños debido a un menor depósito de grasa subcutáneo, como la relación desproporcionada entre peso y superficie corporal que presentan estos niños), policitemia (hematocrito aumentado mayor de 65% , secundario a transfusiones placenta-fetales durante períodos de hipoxia fetal aguda, o bien a una estimulación de la eritropoyesis fetal como consecuencia de una situación de hipoxia intrauterina crónica.

A consecuencia de esta policitemia, se puede observar hiperviscosidad sanguínea), hiperviscosidad, malformaciones congénitas e infecciones en el período neonatal (por alteración de la inmunidad humoral y celular, o también puede ser consecuencia de un estado de depresión general del sistema inmune secundario a una situación de hipoxia

perinatal) (26).

Pronóstico: Tradicionalmente, el peso en el nacimiento se ha utilizado como indicador principal del riesgo de mortalidad neonatal. En la actualidad, las probabilidades de supervivencia de un neonato con un peso en el nacimiento entre 1501 y 2500 gramos son del 95% o mayores, pero la mortalidad sigue siendo alta en los que nacen con pesos más bajos. Los lactantes de muy bajo peso en el nacimiento, es decir, con menos de 1500 gramos, representan más del 50% de las muertes neonatales y el 50% de las minusvalías; la supervivencia de estos recién nacidos es directamente proporcional al peso en el nacimiento de forma que solo llega al 20% entre los 500 y 600 gramos y alcanza el 85-90 % entre los que pesan 1250 a 1500 gramos (20).

En un estudio efectuado en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal del Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social se pone en evidencia la importancia que tiene el diagnóstico prenatal del retraso en el crecimiento intrauterino por diferentes métodos para poder predecir el tipo de morbilidad que se va a observar inmediatamente al parto y establecer el tratamiento correctivo adecuado (30).

Enfermedad de la membrana hialina (Síndrome de dificultad respiratoria).

El síndrome de dificultad respiratoria es una patología que se presenta en el período neonatal, con predominio en recién nacidos prematuros menores de 37 semanas de gestación, del sexo masculino, segundos gemelos, nacimiento abdominal e hijos de madres diabéticas, condicionada principalmente por la disminución del factor surfactante pulmonar que ocasiona reducción de la distensibilidad pulmonar y colapso alveolar (31).

En países desarrollados, se presenta en 4 a 5 % de nacimientos prematuros y entre 8 a 12% en los subdesarrollados; su etiología es obstétrica y en varias ocasiones se desconoce; su prevalencia es de 197.8 por cada mil. Se presenta con mayor frecuencia en recién nacidos de 30 semanas de gestación en 60%, en los de 32 a 36 semanas en 15 a 20% y en los de 37 semanas en 5% (30).

Este cuadro es una causa importante de muerte en el recién nacido. Se calcula que el 30% de todas las muertes neonatales se deben a la enfermedad de la membrana hialina o a sus complicaciones (20).

Sepsis neonatal.

La sepsis neonatal es una enfermedad de lactantes menores de un mes de vida, clínicamente enfermos y con hemocultivos positivos. La incidencia se encuentra entre 1 – 4 casos por mil nacidos vivos para los recién nacidos de término. En los recién nacidos de muy bajo peso al nacer, sometidos a hospitalización prolongada, la incidencia aumenta hasta 300 por mil nacidos vivos. Se relaciona con tasas elevadas de mortalidad (31).

Factores predisponentes:

Lo más importantes son el grado de prematuridad del recién nacido y los trastornos médicos maternos que pueden predisponerlo a infección fetal o neonatal, como son el trabajo de parto prematuro, infección del tracto genitourinario materno o corioamnionitis. Mientras más prematuro es el niño, mayor es el riesgo de infección (31).

Diagnóstico y manifestaciones clínicas:

El diagnóstico de la sepsis neonatal se basa sobre todo en el juicio clínico y razonamiento diagnóstico del médico. El diagnóstico específico se puede realizar mediante el aislamiento de la bacteria de muestras de sangre o líquido cefalorraquídeo, aspirado traqueal, así como de áreas de lesión o sospecha. El desequilibrio térmico temprano con hipotermia o hipotermia transitoria, ocurre en 66% de los lactantes sépticos, otros síntomas incluyen taquicardia, letargia, vómitos y/o diarrea, así como falta de voluntad para alimentarse. La hiperbilirrubinemia conjugada, las petequias, las convulsiones y la hepatoesplenomegalia son signos tardíos que suelen indicar mal pronóstico (31).

Enfermedad estreptocócica neonatal.

Se ha estimado que más de un millón de niños mueren todos los años por neumonía neumocócica y aproximadamente la mitad son menores de 1 año (12).

El Estreptococo del grupo B es el microorganismo gram positivo más común que produce septicemia, neumonía y meningitis durante el primer mes de vida en recién nacidos mayores de 37 semanas de edad gestacional. Su incidencia varía según las regiones del mundo en donde se ha estudiado, sin embargo ha sido destacado como patógeno neonatal desde 1938 (33).

La enfermedad generalizada neonatal ha tomado dos formas clínicas y epidemiológicamente distintas. La infección de inicio temprano (1.1 a 3.7 por mil nacidos vivos), que aparecen en los primeros 7 días de vida. Se manifiesta comúnmente como Septicemia (25 – 40 %), Meningitis (5 – 15 %), Neumonía (35 – 55%). La incidencia de enfermedad temprana es 10 a 15 veces mayor en los recién nacidos pre términos. Su mortalidad es 10 a 15% (33).

La infección de inicio tardío, aparece luego de los 7 días de nacido, la edad media de aparición es a los 27 días, sus manifestaciones comunes son: Meningitis (30 – 40%), Bacteriemia (40 – 50%), Osteoartritis (5 – 10%). Su mortalidad es de 2 – 6%. La forma meningítica de inicio tardío (0.6 – 1.7 por 1000 nacidos vivos), se presenta entre la semana uno y las doce semanas de vida y es indistinguible de otras formas de meningitis purulenta, mencionándose como de comienzo insidioso (33).

Asfixia perinatal.

Definida como un APGAR al minuto menor o igual a 6, se ha identificado como principal causa de muerte en la mayoría de estos estudios (26).

El grado de asfixia producida durante el trabajo de parto y el parto, depende de la gravedad del ataque y del periodo de tiempo que dura. En el 51% de neonatos la asfixia se da antes del parto, en el 40% es intra parto y en el 9% posparto. Después del nacimiento, el niño sujeto a asfixia perinatal muestra algunas alteraciones del sistema de alerta, del tono muscular, y de la respiración cuya severidad depende del grado de privación de oxígeno (34).

El pronóstico de un niño asfixiado depende de la severidad y de la duración de la asfixia y esta modificado por la madurez del feto y por la existencia de otras anomalías cerebrales previas (35).

Malformaciones congénitas.

Son una causa importante de muerte fetal y neonatal, pero quizá sean aún más importantes como causa de defectos físicos y de trastornos metabólicos (20, 34, 35).

Dentro de las malformaciones congénitas frecuentes potencialmente mortales, se

encuentran: Atresia de coanas, Síndrome de Pierre Robin, Hernia diafragmática, Fístula traqueoesofágica, Gastrosquisis, Onfalocele, Agenesia renal, Síndrome de Poster, Defectos del tubo Neural (anencefalia, mielomeningocele), Cardiopatía congénita dependiente del conducto arterioso, Obstrucción intestinal (vólvulo, atresia duodenal, atresia ileal) (20).

Su diagnóstico precoz es fundamental para una planificación terapéutica, puesto que en algunos casos, como en la fístula traqueo esofágica, la hernia diafragmática, la atresia de coanas o la obstrucción intestinal es imprescindible instaurar un tratamiento médico y quirúrgico inmediato para que el niño sobreviva (20). Además la obstrucción intestinal neonatal es una entidad importante que debe ser detectada rápidamente ya que su tratamiento temprano reduce el desarrollo de síndrome séptico y falla multiorgánica, principales causas de muerte en estos niños (36, 37).

1.4. Justificación.

El estudio contribuye a comprender que las muertes de recién nacidos se deben a tres afecciones prevenibles y tratables: las complicaciones debidas a la prematuridad, las muertes relacionadas con el parto (incluida la asfixia perinatal) y las infecciones neonatales. Además de que existen intervenciones costo eficaces y de eficacia probada para prevenir y tratar cada una de las causas principales. También permite mejorar la calidad de la atención en torno al momento del nacimiento para salvar más vidas, con personal de salud calificado e implementado (38).

La investigación hace evidente las posibilidades de revertir el problema de mortalidad neonatal precoz y tardía, para abordar la salud de los recién nacidos, pues se conocen intervenciones eficaces, como canales de prestación de servicios y planteamientos estratégicos que permiten mejorar la cobertura y la calidad de la atención neonatal.

La investigación permite contribuir con el Plan de Reducción de Muerte Neonatal que impulsa la Estrategia Mundial de Salud de las Mujeres y los Niños, además de ser insumo para apoyar el liderazgo de los gobiernos y ofrecer orientaciones para el fortalecimiento de los componentes de salud del recién nacido en los planes y estrategias existentes del sector salud, en especial los relativos a la salud reproductiva, materna e infantil.

Además con los resultados el Plan puede fortalecer, mediante inversiones, la atención durante el momento crucial del parto, el nacimiento, el primer día y la primera semana de

vida, mejorar la calidad de la atención materna y del recién nacido, llegar a todas las mujeres y todos los recién nacidos para reducir las desigualdades, aprovechar la influencia de los padres y las madres, las familias y las comunidades para el cambio y contabilizar a todos los recién nacidos: mejorar la medición y la rendición de cuentas, incluidos los registros de nacimientos y defunciones (38, 39).

La investigación responde a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), considerando que los resultados contribuyen a poner fin a las muertes prevenibles de recién nacidos. Para el año 2035, todos los países deben alcanzar el objetivo de 10 o menos muertes de neonatos por 1000 nacidos vivos, y seguirán reduciendo la mortalidad y la discapacidad, asegurándose de que ningún recién nacido quede atrás (40).

La investigación también responde al llamado de la Organización Mundial de la Salud, quien indica, que el logro de este objetivo dará lugar a una tasa mundial media de mortalidad neonatal de 7 muertes por 1000 nacidos vivos, cifra compatible con la formulada por “El compromiso con la supervivencia infantil: Una promesa renovada de poner fin a las muertes infantiles prevenibles, y es necesaria para su logro”. Así mismo la investigación responde a las necesidades de las poblaciones insuficientemente atendidas (38).

El estudio responde a la declaración universal de los derechos del niño que dice: “El niño tendrá derecho a crecer y desarrollarse en buena salud; con este fin deberán proporcionarse, tanto a él como a su madre, cuidados especiales, incluso atención prenatal y postnatal...” y se menciona como una forma de maltrato infantil en el periodo prenatal, todo acto que de manera intencional o negligente causa lesión o muerte al producto de la gestación (9).

El aporte teórico de la investigación, es que permite identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo que se asocian a la mortalidad neonatal precoz y tardía, durante la atención prenatal y/o en el recién nacido para actuar de manera inmediata y prevenir las complicaciones. El estudio en la práctica permite a los profesionales de salud diseñar estrategias de intervención que permitan mejorar la calidad de atención y evitar complicaciones prevenibles con la atención prenatal, por ende, se disminuirá la tasa de mortalidad neonatal precoz y tardía y mejorará la calidad de vida de las madres y sus

recién nacidos.

El estudio permite como novedad científica, obtener un nuevo conocimiento sobre los factores de riesgo que servirá de base para que la formación de los nuevos profesionales de la salud, como parte de su responsabilidad social y en alianza con el Ministerio de Salud. Además permitirá desarrollar propuestas de mejora en la atención del recién nacido, que garanticen una disminución del índice de mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas - Loreto. Finalmente, la información contribuye a fortalecer los sistemas de salud, específicamente en la atención primaria, para afrontar los inmensos desafíos señalados en la presente investigación y permitirá generar políticas públicas acorde a la realidad de cada territorio.

1.5. Problema.

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas, periodo 2012 - 2016?

II. OBJETIVOS.

2.1. Objetivo General:

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

2.2. Objetivos Específicos:

1. Conocer el porcentaje de mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas en el periodo 2012 – 2016.
2. Conocer el comportamiento evolutivo de la mortalidad neonatal precoz y tardía en el
3. Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 – 2016
4. Identificar los factores de riesgo materno de los casos de mortalidad neonatal precoz y tardía ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 - 2016.
5. Determinar los factores de riesgo del neonato asociados a mortalidad neonatal precoz y

tardía ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo en estudio.

6. Representar gráficamente los factores de riesgo materno y neonatal de mayor significación estadística asociado a mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas en el periodo 2012 – 2016.

2.3. Hipótesis de Investigación.

Los factores de riesgos maternos y neonatales contribuyen a la mortalidad neonatal ocurridas en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 - 2016.

2.4. Operacionalización de Variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB-INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<p>Variable Independiente: Factores de Riesgo</p>	<p>Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad, lesión o muerte.</p>	<p>Está referido a los factores maternos y neonatales que se asocian a mortalidad neonatal.</p>	Factores Maternos	Edad	≤ 19 años 20 – 34 años ≥ 35 años	Ordinal
				Educación	Si No	Nominal
				Estado civil	Unión estable Unión no estable	Nominal
				Consumo de drogas, alcohol o tabaco	Presente Ausente	Nominal
				Pobreza	Presente Ausente	Nominal
				Paridad	Primípara Secundípara Multípara Gran multípara	Nominal
				Periodo intergenésico	< 1 año 2 – 3 años > 3 años	Ordinal
				Antecedente de neonato fallecido	Presente Ausente	Nominal
				Atención prenatal	Controlada (≥ 6) No controlada (< 6)	Nominal
				Distocias de presentación (cefálica, podálica)	Presente Ausente	Nominal
				Tipo de parto (vaginal, cesárea)	Vaginal eutócico Cesárea distócico	Nominal
				Parto con fórceps	Presente / Ausente	Nominal
				Madre diabética	Presente / Ausente	Nominal
				Hipertensión	Presente / Ausente	Nominal
Bacteriuria asintomática	Presente / Ausente	Nominal				

				Enfermedad reumatológica (lupus)	Presente / Ausente	Nominal
				Hemorragia vaginal (DPP, PP)	Presente / Ausente	Nominal
				ITS (colonización herpes simple)	Presente / Ausente	Nominal
				Embarazo múltiple	Presente / Ausente	Nominal
				Pre-eclampsia/ eclampsia	Presente / Ausente	Nominal
				RPM	Presente / Ausente	Nominal
				Poli u oligohidramnios	Presente / Ausente	Nominal
			Factores Neonatales	Puntaje APGAR	< 4 puntos 4 – 7 puntos > 7 puntos	Ordinal
				Sexo	Femenino Masculino	Nominal
				Peso al nacimiento	< 2,500 grs. 2,500 – 3999 grs. ≥ 4,000 grs	Ordinal
				Edad gestacional	< 37 semanas 37 – 41 semanas ≥ 42 semanas	Ordinal
				Traumatismo del nacimiento	Presente / Ausente	Nominal
				Neumonía congénita	Presente / Ausente	Nominal
				Sepsis bacteriana	Presente / Ausente	Nominal
				Onfalitis con o sin hemorragia	Presente / Ausente	Nominal
				Sufrimiento fetal	Presente / Ausente	Nominal
				Infecciones	Presente / Ausente	Nominal

				Infecciones congénitas	Presente / Ausente	N 24
				Retraso en el crecimiento intrauterino	Presente / Ausente	Nominal
				Sensibilidad de grupo sanguíneo	Presente / Ausente	Nominal
				Trombocitopenia neonatal	Presente / Ausente	Nominal
				Errores innatos del metabolismo	Presente / Ausente	Nominal
Variable Dependiente: Mortalidad Neonatal	Es la muerte del nacido vivo en cualquier momento de los primeros 28 días de vida extrauterina	Número de niños de 0 – 28 días de una población que fallecen por unidad de tiempo y se encuentran registrados en el libro de defunción del Hospital.	Precoz	Fallecimiento antes de los 7 días.	0 – 6 días	Nominal
			Tardía	Fallecimiento después de los 7 días.	7 – 28 días	Nominal
			Tasa	$\frac{\text{Nro. de defunciones de niños de 0 – 28 días}}{\text{Nro. de nacimientos}} \times 1000$		Ordinal

III. MATERIALES Y MÉTODOS.

3.1. Tipo de estudio.

La investigación fue cuantitativa, analítica, retrospectiva, de corte transversal, porque buscan medir, evaluar o recolectar datos del hecho tal y como ocurre, en un tiempo determinado, e identificar las causas que lo ocasionan.

3.2. Diseño de Investigación:

Se realizó un estudio de casos y controles anidados en una cohorte de 92 neonatos que fallecieron durante el periodo 2012 – 2016 en el Hospital Santa Gema – Yurimaguas, en el que se revisaron historias clínicas que cumplan con los criterios de inclusión.

Estudio analítico: Diseño casos y controles:

Mortalidad Neonatal

		+	-
Factor	+	A	B
	-	C	D

Donde:

- a : Todas los neonatos que presentan el factor de riesgo y fallecieron antes de los 28 días.
- b : Todos los neonatos que presentan el factor de riesgo y No fallecieron.
- c : Todas los neonatos que No presentan el factor de riesgo y fallecieron antes de los 28 días.
- d : Todos los neonatos que No presentan el factor de riesgo y No fallecieron.

3.3. Universo Población y Muestra.

Universo:

Todos los niños nacidos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 – 2016.

Población:

Estuvo constituida por el 100% de los niños de 0 – 28 días que fallecieron y fueron registrados en los libros de defunción del Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 – 2016, que son aprox. 92 casos.

Muestra:

Estuvo conformada por el 100% de la población (92 casos), que es el número total de neonatos fallecidos durante el periodo 2012 – 2016.

Por tener grupo en estudio y control, se consideró:

- **Muestra Grupo en estudio:** Se eligió como casos al total de muertes neonatales según el cálculo de la muestra, que son aprox. 92
- **Muestra Grupo control:** Se tomó como grupo control una cantidad igual de neonatos que no fallecieron durante el periodo en estudio (92 neonatos vivos).

3.3.1. Criterios de Inclusión.

- Todos los niños de 0 – 28 días que fallecieron del 1 de enero de 2012 al 31 de diciembre del 2016 y que están registrados en los libros de defunción del Hospital Santa Gema de Yurimaguas, para el grupo en estudio.
- Todos los niños de 0 – 28 días que no fallecieron del 1 de enero de 2012 al 31 de diciembre del 2016 del Hospital Santa Gema de Yurimaguas, para el grupo control.
- Todas las historias clínicas de neonatos fallecidos o no que cuenten con datos completos.

3.3.2. Criterios de Exclusión.

- Todas las historias clínicas de neonatos fallecidos o no con datos incompletos o extraviadas.

3.4. Procedimiento.

- Se elaboró y presentó el proyecto de investigación a la Facultad Ciencias de la Salud, para su revisión y aprobación.
- Se validó el instrumento de recolección de datos.

- Se solicitó al Director del Hospital Santa Gema de Yurimaguas - Loreto, la autorización para la aplicación del instrumento de investigación.
- Se seleccionó a la población muestral a través de las historias clínicas.
- Se aplicó la lista de cotejo a la muestra seleccionada.
- Se procedió a la recolección de la información en base a la información requerida en el formato de investigación elaborado en función al problema a investigar (Anexo N° 01).
- Se realizó a la tabulación y análisis de datos, cuya información será presentada en tabla y gráficos estadísticos.
- Se realizó la redacción e interpretación del informe final de tesis en gráficos y tablas estadísticas.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Para la recolección de datos la técnica a utilizar será el análisis documental y como instrumento la ficha de registro de datos, elaborado por las investigadoras:

TÉCNICA	INSTRUMENTO	ITEMS
Análisis Documental	Ficha de Registro de Datos	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,

Ficha de Registro de Datos (lista de Cotejo): Para identificar los factores de riesgo a muerte neonatal ocurridas en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas. Periodo 2012 – 2016.

Las fuentes fueron las historias clínicas y los registros de partos, nacimientos y defunción. Se confeccionó una Ficha de Registro de Datos, denominada también lista de cotejo basada en criterios de expertos, elaborado por la autora, a la cual se transcribió la información obtenida de las historias clínicas. Se obtuvo datos en ambos grupos sobre las características de mortalidad neonatal precoz y tardía, así como de los factores de riesgo.

La lista de cotejo consta de 36 ítems: 22 ítems para determinar los factores de riesgo materno que se asocian a mortalidad neonatal, con alternativa de respuesta dicotómica y múltiple con una sola opción de respuesta; 11 ítems para identificar los factores de riesgo del recién nacido y 3 ítems para el cálculo de la tasa de mortalidad neonatal precoz y tardía.

Validez del instrumento: El instrumento fue validado por profesionales expertos en el campo de investigación y la salud con grados de Doctor o Magister o especialistas en el tema a investigar; y a través de una prueba piloto de historias clínicas con características similares a la población de estudio y que no formaron parte de la muestra.

3.6. Plan de Tabulación y Análisis de Datos.

Los datos obtenidos fueron ingresados a un programa estadístico Excel y SPSS versión 22 y los resultados se presentan en tablas y gráficos. Se empleó la estadística descriptiva, como frecuencia, porcentaje, media aritmética, desviación estándar y varianza, para la caracterización de la mortalidad neonatal. Para determinar los factores de riesgo se sometió los datos a la prueba estadística chi cuadrado con un nivel de confianza al 95%, la misma que será contrastada mediante el cálculo del Ods ratio (OR) con su intervalo de confianza (IC).

IV. RESULTADOS:

Tabla 1: Número de casos de mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas en el periodo 2012 – 2016.

Periodo de estudio	Mortalidad Neonatal					
	Precoz	%	Tardía	%	Total	%
2012	12	86%	02	14%	14	100%
2013	22	63%	13	37%	35	100%
2014	9	60%	6	40%	15	100%
2015	12	75%	4	25%	16	100%
2016	6	50%	6	50%	12	100%
Total	61	66%	31	34%	92	100%

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas. Periodo 2012 - 2016.

Nos muestra que durante el periodo 2012 al 2016, hubo 92 casos de mortalidad neonatal: 61 (66%) casos de mortalidad neonatal precoz y 31 (34%) casos de mortalidad neonatal tardía. Sin embargo hay que resaltar que la mayor cantidad de muertes neonatales ocurrieron en el año 2013.

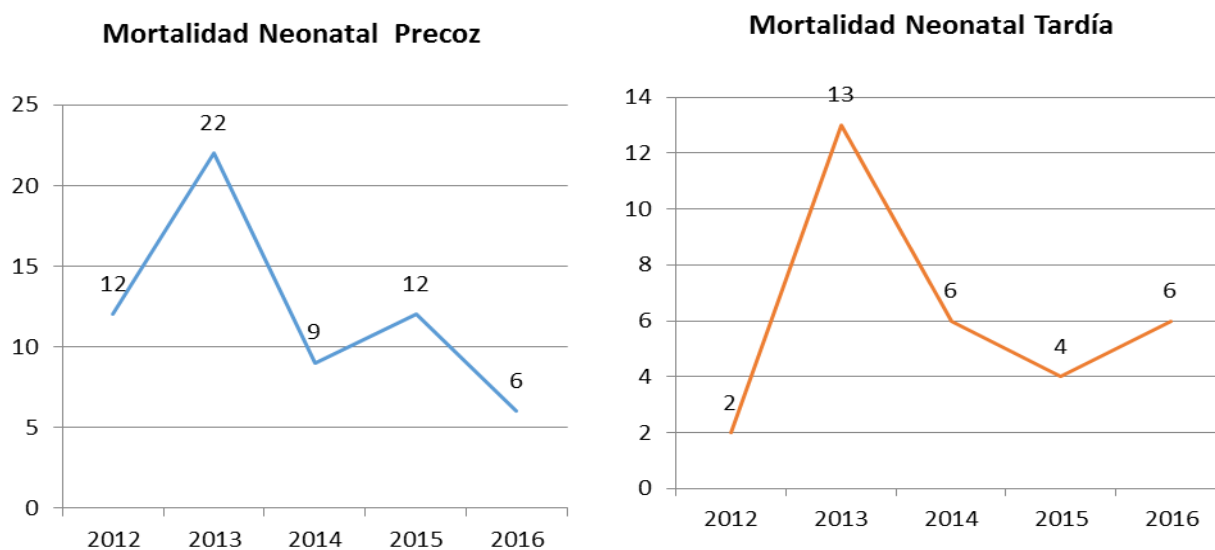


Gráfico 1: Comportamiento evolutivo de la mortalidad neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 – 2016. (Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas. Periodo 2012 - 2016.)

En el Hospital Santa Gema de Yurimaguas el número de casos de mortalidad neonatal precoz (defunción de menores de 7 días) muestra que entre el año 2012 al 2013 hubo un

incremento del 91,66% de muertes (de 12 a 22 respectivamente), luego disminuye en un 59,1% en el año 2014 (9 casos), asciende en un 33,3% en el 2015 (12 casos) para luego descender en un 50% en el año 2016 (6 casos).

De la misma manera el gráfico que representa el número de casos de muerte neonatal tardía (defunción de menores entre 8 a 28 días), muestra que entre el año 2012 al 2013 hubo un incremento del 50% de número de casos (de 2 a 13 casos respectivamente), después de ese año disminuye en un 53,8% en el año 2014 (6 casos) y de este valor continua descendiendo en un 33,3% en el 2015 (4 casos) para luego ascender en un 50% de esta cifra en el año 2016 (6 casos).

Tabla 2: Factores de riesgo materno de mortalidad neonatal precoz y tardía ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012-2016.

FACTOR MATERNO	CASOS	CONTROLES	OR	IC al 95%	p < 0,05
Edad ≤ 19 años	38 / 54	35 / 57	1,146	0,635 - 2,070	0,382
Edad ≥ 35 años	24 / 68	14 / 78	1,966	0,943 - 4,101	0,050
Educación recibida	50 / 42	59 / 33	0,666	0,369 - 1,203	0,115
Estado civil (unión no estable)	44 / 48	35 / 57	1,493	0,83 - 2,685	0,117
Pobreza	67 / 25	78 / 14	0,481	0,232 - 0,999	0,035
Consumo de drogas, alcohol o tabaco	17 / 75	1 / 91	20,267	2,683 - 158,603	0,000
Múltipara/gran múltipara	21 / 71	17 / 75	1,305	0,637 - 2,673	0,293
Periodo intergenésico <1 y >3 años	29 / 63	25 / 67	1,234	0,653 - 2,330	0,314
Antecedente de neonato fallecido	21 / 71	15 / 77	1,518	0,727 - 3,172	0,176
Atención prenatal < 6	21 / 71	7 / 85	3,592	1,443 - 8,937	0,003
Presentación podálica	41 / 51	37 / 55	1,195	0,665 - 2,146	0,327
Parto por cesárea	41 / 51	38 / 54	1,142	0,637 - 2,049	0,383
Parto con fórceps	0 / 92	2 / 90	2,022	1,746 - 2,342	0,249
Madre diabética	9 / 83	1 / 91	9,867	1,224 - 79,562	0,009
Hipertensión Arterial	6 / 86	1 / 91	6,349	0,749 - 83,823	0,059
Enfermedad reumatológica	0 / 92	1 / 91	2,011	1,738 - 2,326	0,500
Hemorragia vaginal (DPP, PP)	2 / 90	0 / 92	2,022	1,746 - 2,342	0,249
ITS (colonización herpes simple)	2 / 90	1 / 91	2,022	0,18 - 22,698	0,500

Embarazo múltiple	3	/	89	5	/	87	0,587	0,136	-	2,529	0,360
Pre-eclampsia/ eclampsia	13	/	79	4	/	88	3,620	1,134	-	11,561	0,020
RPM	-	/	-	-	/	-	---	--	-	--	---
Poli u oligohidramnios	1	/	91	0	/	92	2,011	1,738	-	2,326	0,500

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas. Periodo 2012 - 2016.

Entre los Factores de riesgo materno asociados a Mortalidad Neonatal que destacan son: consumo de drogas, alcohol o tabaco (OR=20,267; IC= 2,683-158,603), Madre diabética (OR=9,867; IC=1,224-79,562), Hipertensión arterial (OR=6,349; IC=0,749-83,823), Pre-eclampsia/ eclampsia (OR=3,620; IC=1,134-11,561) y atención prenatal < de 6 (OR=3,592; IC=1,443-8,937). El Ods ratio indica el número de veces que el factor materno incrementa la probabilidad de que el neonato fallezca.

Tabla 3: Factores de riesgo del neonato asociado a mortalidad neonatal precoz y tardía ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 - 2016.

FACTOR NEONATAL	CASOS	CONTROLES	OR	IC al 95%	p < 0,05
Puntaje APGAR < 7 puntos	15 / 77	13 / 79	0,032	0,014 - 0,072	0,000
Peso < 2,500 grs. y \geq 4,000 grs	34 / 58	17 / 75	2,586	1,316 - 5,082	0,004
Edad gestacional < 37 y \geq 42 sem.	38 / 54	8 / 84	7,389	3,204 - 17,039	0,000
Traumatismo del nacimiento	5 / 87	0 / 92	2,057	1,770 - 2,392	0,030
Neumonía congénita	7 / 85	0 / 92	2,082	1,786 - 2,427	0,007
Sepsis bacteriana	23 / 69	0 / 92	2,333	1,952 - 2,789	0,000
Onfalitis con o sin hemorragia	2 / 90	0 / 92	2,022	1,746 - 2,342	0,249
Ictericia neonatal	9 / 83	1 / 91	9,867	1,224 - 79,562	0,009
Trastornos cardiovasculares	5 / 87	0 / 92	2,057	1,770 - 2,392	0,030
Sufrimiento fetal	11 / 81	0 / 92	2,136	1,822 - 2,503	0,000
Infecciones	7 / 85	0 / 92	2,082	1,786 - 2,427	0,007
Malformaciones congénitas	8 / 84	1 / 91	8,667	1,061 - 70,767	0,017
Retraso en el crecimiento intrauterino	9 / 83	0 / 92	2,108	1,804 - 2,464	0,002
Sensibilización de grupo sanguíneo	5 / 87	0 / 92	2,057	1,770 - 2,392	0,030

Trombocitopenia neonatal	4	/	88	0	/	92	2,045	1,762	-	2,375	0,060
Errores innatos del metabolismo	2	/	90	0	/	92	2,022	1,746	-	2,342	0,249

Fuente: Historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas. Periodo 2012 - 2016.

Entre los Factores de riesgo del neonato asociados a Mortalidad Neonatal, destacan: presencia de ictericia neonatal (OR=9,867; IC=1,224-79,562), Malformaciones congénitas (OR=8,667; IC=1,061-70,767), edad gestacional < 37 o \geq 42 sem. (OR=7,389; IC=3,204-17,039) y Peso < 2,500 grs. ó \geq 4,000 grs (OR=2,586; IC=1,316-5,082). El Ods ratio indica el número de veces que el factor del neonato incrementa la probabilidad de que fallezca.

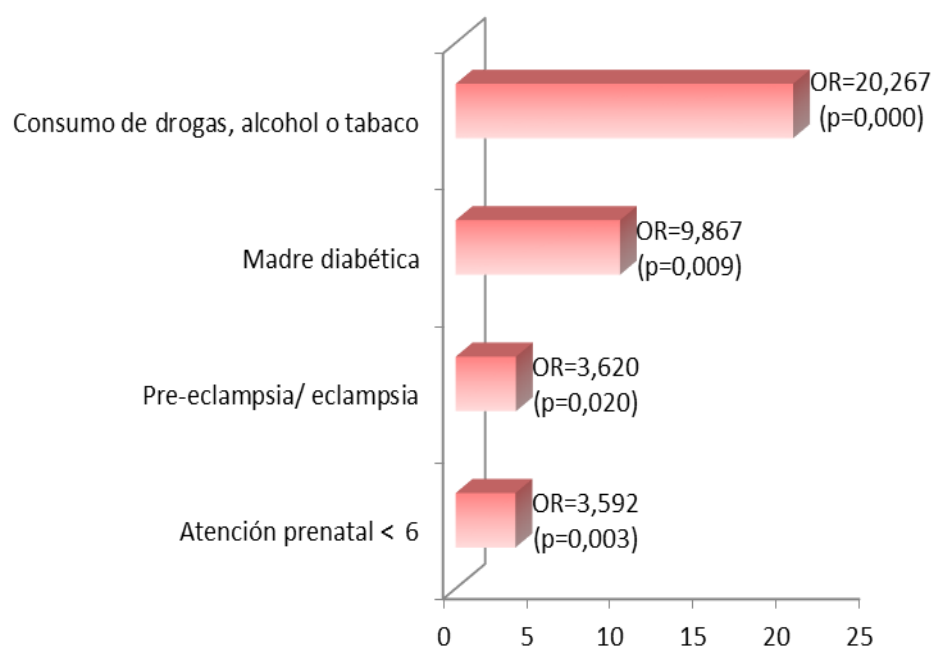


Gráfico 2: Factores de riesgo materno de mayor significación estadística asociado a mortalidad neonatal ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 - 2016.

Se aplicó la prueba de significancia estadística para determinar el grado de asociación entre los factores de riesgo y la mortalidad neonatal precoz y tardía. El gráfico 02 muestra que los factores de riesgo que se asocian significativamente son: consumo de drogas, alcohol o tabaco (p=0,000), Madre diabética (p=0,009), Pre-eclampsia/eclampsia (p=0,009) y atención prenatal < de 6 (p=0,003).

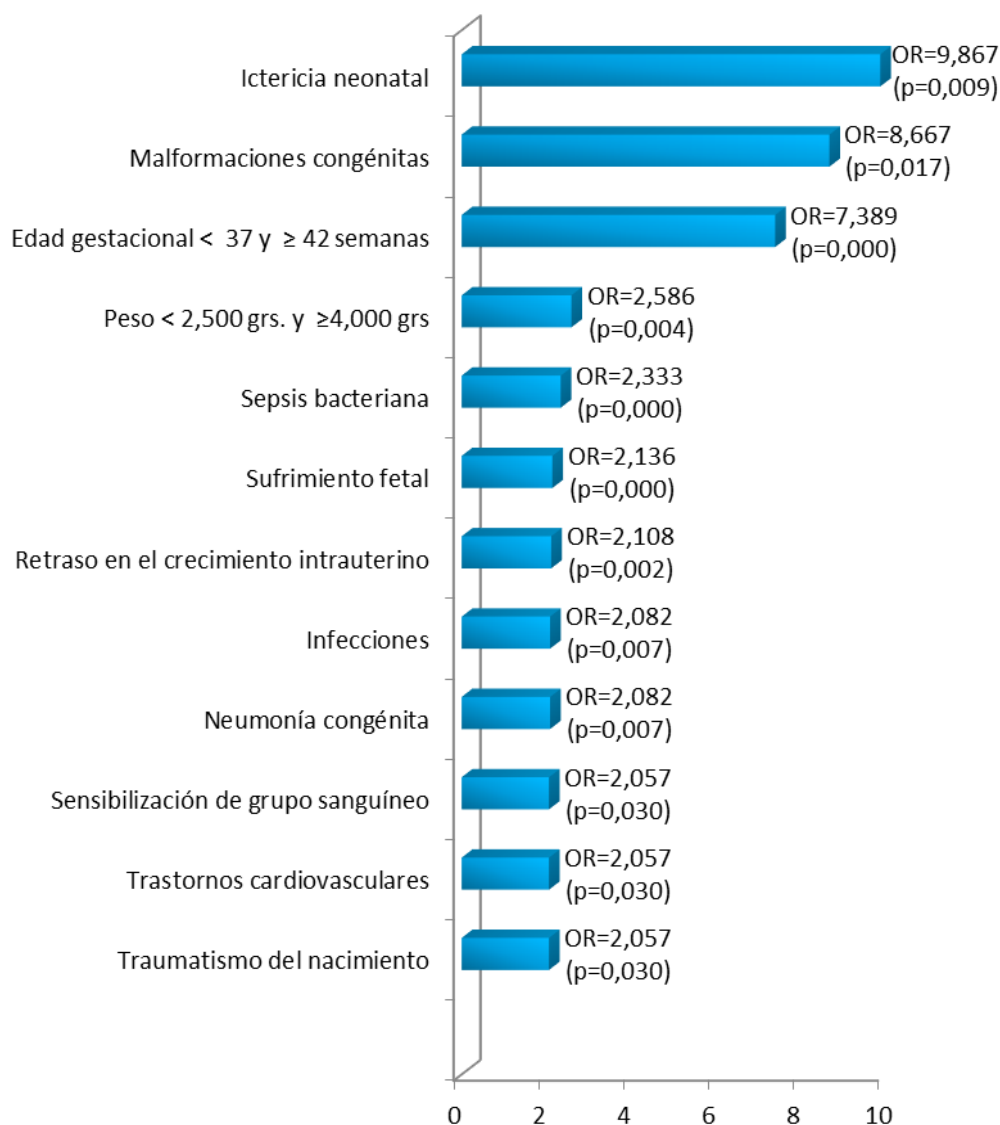


Gráfico 3: Factores de riesgo del neonato de mayor significación estadística asociado a mortalidad neonatal ocurridos en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 - 2016.

Nos muestra los factores de riesgo que se asocian significativamente a mortalidad neonatal: ictericia neonatal ($p=0,009$), malformaciones congénitas ($p=0,017$), e edad gestacional < 37 o ≥ 42 sem. ($p=0,000$), Peso < 2,500 grs. ó $\geq 4,000$ grs ($p=0,004$), sepsis bacteriana y sufrimiento fetal ($p=0,000$ respectivamente), RCIU ($p=0,002$), infecciones y neumonía congénita ($p=0,007$ respectivamente), sensibilización de grupo sanguínea, trastornos cardiovasculares y traumatismos del nacimiento ($p=0,030$ respectivamente).

V. DISCUSIÓN:

La mortalidad infantil se divide según clasificación internacional de la Organización Mundial de la Salud (OMS), por la edad al fallecer de los niños, porque las causas que producen esas muertes son diferentes y, por lo tanto, las acciones que deben implementarse para reducirlas también son distintas. La mortalidad neonatal es la que se produce desde el nacimiento hasta cumplir los 27 días de vida, por lo tanto comprende la mortalidad neonatal precoz y tardía. Tradicionalmente, se relaciona la mortalidad neonatal con las condiciones biológicas del recién nacido, la atención médica obstétrica recibida y la concomitante aplicación de tecnologías, y no tanto con condiciones sociales como la mortalidad pos neonatal. Sin embargo más allá de los hechos es un problema real y evidente a nivel internacional y nacional ya que es mayor el número de neonatos que fallecen que madres, causando una afección familiar por la pérdida del nuevo ser que tanto han esperado y que no pueden tener junto a ellos, hecho que nos obliga a los enfermeros a trabajar por el cuidado del neonato para asegurar las mejores condiciones de vida.

Según lo mencionado desarrollamos el presente trabajo de investigación donde nos muestra en la tabla N° 01 que durante el periodo 2012 al 2016, hubo 92 casos de mortalidad neonatal: 61 (66%) casos de mortalidad neonatal precoz y 31 (34%) casos de mortalidad neonatal tardía. Sin embargo hay que resaltar que la mayor cantidad de muertes neonatales ocurrieron en el año 2013. Asimismo el gráfico N°01 nos señala que en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas el número de casos de mortalidad neonatal precoz (defunción ocurrida menos de 7 días de nacido) muestra que entre el año 2012 al 2013 hubo un incremento del 91,66% de muertes (de 12 a 22 respectivamente), luego disminuye en un 59,1% en el año 2014 (9 casos), asciende en un 33,3% en el 2015 (12 casos) para luego descender en un 50% en el año 2016 (6 casos). De la misma manera el gráfico que representa el número de casos de muerte neonatal tardía (defunción de menores entre 7 a 28 días de nacido), muestra que entre el año 2012 al 2013 hubo un incremento del 50% de número de casos (de 2 a 3 casos respectivamente), después de ese año disminuye en un 53,8% en el año 2014 (6 casos) y de este valor continua descendiendo en un 33,3% en el 2015 (4 casos) para luego ascender en un 50% de esta cifra en el año 2016 (6 casos).

Estudio que se relaciona con Rodríguez C, Carazo M. (2014), quienes encontraron 62 casos en el año 2014, no diferenciando entre mortalidad neonatal precoz y tardía. También

se relaciona con Larrea L. (2013), quien estudio 243 expedientes de muerte neonatal y encontró una tasa de 7.39 fallecidos por 1000 recién nacidos, donde la mortalidad neonatal temprana fue de 53.9% y la tardía 33.7%. También se relaciona con Oza S, Lawn J, Hogan D. (2013) quienes estudiaron la muerte neonatal temprana y tardía de 194 países: 2000-2013 y encontraron 2,8 millones de muertes neonatales en 2013. Igualmente se relaciona con Del Castanhel S, Cavalcanti S, Souza M, Botelh L, Bonissoni J. (2011), quienes encontraron 8,141 muertes neonatales. La tasa media de mortalidad neonatal fue de 8,69 por mil nacidos vivos. La mortalidad neonatal en Santa Catarina disminuyó a 20,74% en la década estudiada, con el mayor porcentaje en período neonatal precoz (76,39%). A su vez se relaciona con Silva D, Villacorta V. (2012), quienes encontraron en el año 2012 que se registraron en el Hospital Apoyo Iquitos 4,578 nacimientos, de ellos 39 fueron óbitos y 59 fallecieron en el período neonatal. La tasa de mortalidad perinatal (TMP) por sexo fue en varones 25,34/1000RN y en mujeres 16,45/1000RN. También se relaciona con López M. (2012), que la tasa de mortalidad neonatal en el Perú al 2012 es 12,9 por 1000 nacidos vivos. Asimismo se relaciona con Ávila J, Tavera M, Carrasco M. (2012), quienes estimaron una tasa de mortalidad neonatal nacional de 12.8% muertes/ 1000 nacidos vivos, donde el 16% de las defunciones ocurrieron en domicilio, el 30% falleció en las primeras 24 horas y el 42% entre los 1 y 7 días de vida. También se relaciona con Velásquez H, Kusunoki F, Paredes Q. (2011) quienes encontraron que en el año 2011 nacieron en Huánuco 10,886 recién nacidos vivos y se registraron 158 muertes neonatales, con una tasa de muerte de 14.5 muertes por 1000 nacidos vivos. En Ucayali, se reportaron 11,441 recién nacidos vivos y 138 muertes neonatales con una tasa de 12.1 muertes por 1000 nacidos vivos. La mayoría de muertes neonatales hospitalarias ocurrieron en los primeros 7 días de vida (87%).

Además no se relaciona con Morilla A. (2013), quien encontró una tasa de mortalidad infantil más baja de la historia de Cuba con 4,2 por cada 1000 nacidos vivos en el año 2013. La mortalidad neonatal fue 5.4% y la mortalidad neonatal precoz y tardía fue de 1.6% y 0.8% respectivamente.

Por lo mencionado anteriormente podemos establecer que la mortalidad neonatal es mayor que la mortalidad materna, identificada a nivel internacional y nacional sin embargo son pocas las estrategias y acciones que se promueven para evitar o reducir este indicador, así mismo es evidente que la mortalidad neonatal precoz ocurrida antes de los siete días de

nacido es donde mueren mayormente los niños relacionada con factores vinculados a la gestación y el parto así como a las condiciones de vida en este periodo.

En la tabla N° 02 se muestra los factores de riesgo materno asociados a mortalidad neonatal donde destacan: consumo de drogas, alcohol o tabaco (OR=20,267; IC= 2,683-158,603), madre diabética (OR=9,867; IC=1,224-79,562), hipertensión arterial (OR=6,349; IC=0,749-83,823), pre-eclampsia/eclampsia (OR=3,620; IC=1,134-11,561) y atención prenatal < de 6 atenciones (OR=3,592; IC=1,443-8,937). En la tabla N° 03 encontramos los factores de riesgo del neonato asociados a mortalidad neonatal, destacan: presencia de ictericia neonatal (OR=9,867; IC=1,224-79,562), malformaciones congénitas (OR=8,667; IC=1,061-70,767), edad gestacional < 37 o \geq 42 sem. (OR=7,389; IC=3,204-17,039) y Peso < 2,500 grs. ó \geq 4,000 grs (OR=2,586; IC=1,316-5,082). El Odds ratio indica el número de veces que el factor materno y del neonato incrementa la probabilidad de que fallezca.

Resultados que se relacionan con Rodríguez C, Carazo M. (2014), quienes encontraron que la vía de terminación del parto abdominal (57%), presentación frecuente cefálica (77%), con uno a tres atenciones prenatales (65%), la edad gestacional predominante entre 22-36 y 6/7 semanas (76%), bajo peso al nacer menos de 2400 gramos (69%), sexo masculino (58%), depresión moderada a severa (39%) son factores de mortalidad neonatal. También se relaciona con Larrea L. (2013) quien encontró que el diagnóstico de ingreso fue síndrome de dificultad respiratoria en 45.6%, predominó los productos de madres primigestas y la cesárea como vía principal de nacimiento, se encontró mayor frecuencia de ingreso y mortalidad neonatal en el género masculino con 54% y el femenino con 46%, la mayoría de casos tuvieron APGAR mayor de 7 a los 5 minutos. Igualmente se relaciona con Oza S, Lawn J, Hogan D. (2013), se estimó que 0,99 millones de muertes se debían a complicaciones debidas al parto prematuro, 0,64 millones por complicaciones durante el parto. Los partos prematuros (40,8%) y las complicaciones durante el parto (27,0 %) representaron la mayor parte de las muertes neonatales precoces, mientras que las infecciones causaron casi la mitad de las muertes neonatales tardías.

Las complicaciones en los partos prematuros fueron la causa principal de muerte en todas las regiones del mundo. Igualmente se relaciona con Silva D, Villacorta V. (2012), quienes encontraron La tasa de mortalidad perinatal (TMP) por sexo fue en varones 25,34/1000RN

y en mujeres 16,45/1000RN. Según el peso, en menores de 1000g la TMP fue 900/1000RN y entre 1001 y 1500g de 461,5/1000RN. En recién nacidos de menores de 28 semanas la TMP fue de 1000/1000RN. Las causas de óbitos fetales fueron, la hipoxia fetal extrauterina y las anomalías congénitas mayores las más comunes y las causas de mortalidad neonatal fueron la asfixia al nacer en el 35,6% de los fallecidos y las anomalías congénitas mayores en el 23,7%. Por su parte López M. (2012) encontró factores asociados a la mortalidad neonatal: preeclampsia severa, malformaciones congénitas severas, hemorragias del tercer trimestre, corioamnionitis, fiebre materna, rotura prolongada de membranas, etc.; los factores de riesgo biomédicos, como la prematuridad, bajo peso al nacer, presentar patología neonatal, depresión al nacer y provenir de madre multípara, tienen mayor asociación y alto valor predictivo en la mortalidad perinatal. A su vez se relaciona con Ávila J, Tavera M, Carrasco M. (2012), quien encontró El 60.6% fueron recién nacidos prematuros y un 39.4% fueron a término. El 37% tuvieron un peso normal, el 29.4% bajo peso y un 33.6% muy bajo peso. El 25.1% falleció por causas relacionadas con la prematuridad-inmadurez, el 23.5% por infecciones, el 14.1% por asfixia y causas relacionadas con la atención del parto. Igualmente se relaciona con Velásquez H, Kusunoki F, Paredes Q. (2011) encontraron que la mayoría de muerte fue en neonatos prematuros (73.9%) y con bajo peso al nacimiento (67%). Las causas básicas más frecuentes en las muertes neonatales fueron: infección (31,4%), malformación congénita (22,2%) y prematuridad (18,9%).

De lo mencionado anteriormente podemos destacar que los factores maternos y del neonato constituyen los principales factores de muerte neonatal, donde la madre que consume de drogas, alcohol o tabaco, padece de diabetes, hipertensión arterial, preeclampsia/eclampsia o ha realizado < de 6 atenciones prenatales se constituyen en principales factores maternos para ocasionar muerte neonatal, condición donde indirectamente madre afecta al bebé por nacer en las diferentes etapas del embarazo, parto, puerperio o en la lactancia después del nacimiento. Entre los factores de riesgo de los neonatos asociados a mortalidad neonatal, destacan la presencia de ictericia neonatal, malformaciones congénitas, edad gestacional < 37 o \geq 42 sem., Peso < 2,500 grs. ó \geq 4,000 grs. Sin embargo la mayoría de antecedentes resalta como factores las condiciones del nacimiento del bebé, sobre todo la prematuridad y la asfixia son realmente las que generan al muerte, muchas veces por que las condiciones hospitalarias no garantizan la atención de emergencia por que no están implementadas para atender necesidad real del problema.

En la figura N° 02, se muestra la aplicación de la prueba de significancia estadística para determinar el grado de asociación entre los factores de riesgo y la mortalidad neonatal precoz y tardía, destacando que los factores de riesgo materno que se asocian significativamente son: consumo de drogas, alcohol o tabaco ($p=0,000$), Madre diabética ($p=0,009$), Pre-eclampsia/eclampsia ($p=0,009$) y atención prenatal < 6 ($p=0,003$). Asimismo la figura N° 03 nos muestra que los factores de riesgo del neonato que se asocian significativamente a mortalidad neonatal son: ictericia neonatal ($p=0,009$), malformaciones congénitas ($p=0,017$), e edad gestacional < 37 o ≥ 42 sem. ($p=0,000$), Peso $< 2,500$ grs. ó $\geq 4,000$ grs ($p=0,004$), sepsis bacteriana y sufrimiento fetal ($p=0,000$), RCIU ($p=0,002$), infecciones y neumonía congénita ($p=0,007$), sensibilización de grupo sanguínea, trastornos cardiovasculares y traumatismos del nacimiento ($p=0,030$).

Resultados que se relacionan con Rodríguez C, Carazo M. (2014), indicando que los principales factores fetales fueron: Edad gestacional de 22-36 6/7 semanas de gestación, bajo peso al nacer menos de 2400 gramos, sexo masculino, malformaciones genéticas en el 23% de los productos siendo la principal causa las malformaciones cardíacas. Igualmente se relaciona con Larrea L. (2013) quien concluye que la incidencia de prematuridad por factores de infecciones maternas durante el embarazo y sepsis neonatal predisponen a la mortalidad registrada. A su vez se relaciona con Ávila J, Tavera M, Carrasco M. (2012) concluye que la mortalidad neonatal en el Perú es diferenciado por escenarios, mientras en la costa predominan los daños relacionado con prematuridad-inmaturidad, la sierra y selva registran mayor mortalidad neonatal evitable con predominancia de asfixia e infecciones.

Por lo indicado anteriormente podemos mencionar que los factores maternos como consumo de sustancias y diabetes son los factores que conducen mayormente a la mortalidad neonatal, sin embargo entre los factores del neonato resaltan la ictericia, malformaciones congénitas y edad gestacional < 37 y > 42 semanas, considero que ambos factores pueden relacionarse ya que el consumo de sustancias y diabetes pueden afectar la condición del estado del neonato al nacimiento conllevándolo a la muerte.

VI. CONCLUSIONES:

1. En el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 al 2016, se presentaron 92 casos de mortalidad neonatal, el 66% de casos corresponde a mortalidad neonatal precoz y 34% casos a mortalidad neonatal tardía.
2. Según el comportamiento evolutivo de los casos de mortalidad neonatal en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas periodo 2012-2016 fue: mortalidad neonatal precoz hubo un incremento del 91,66% de muertes entre el 2012 al 2013 luego disminuye en un 59,1% en el año 2014 y asciende en un 33,3% en el 2015 para luego descender en un 50% en el año 2016. Los casos de muerte neonatal tardía entre los años 2012 al 2013 hubo un incremento del 50%, después de ese año disminuye en un 53,8% en el año 2014 y de este valor continua descendiendo en un 33,3% en el 2015 para luego ascender en un 50% en el año 2016.
3. Los factores de riesgo materno asociados a mortalidad neonatal en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas durante el periodo 2012 – 2016 fueron: consumo de drogas, alcohol o tabaco (OR=20,267), madre diabética (OR=9,867), hipertensión arterial (OR=6,349), Pre-eclampsia/ eclampsia (OR=3,620) y atención prenatal < de 6 (OR=3,592).
4. Los factores de riesgo del neonato asociados a mortalidad neonatal en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas en el periodo 2012 – 2016, destacan: presencia de ictericia neonatal (OR=9,867), malformaciones congénitas (OR=8,667), edad gestacional < 37 o ≥ 42 sem. (OR=7,389) y Peso < 2,500 grs. ó $\geq 4,000$ grs (OR=2,586).
5. Los factores de riesgo materno de mayor significación estadística son: consumo de drogas, alcohol o tabaco con (p=0,000), atención prenatal < de 6 con (p=0,003), madre diabética y pre-eclampsia/eclampsia con (p=0,009). Los neonatales son: edad gestacional < 37 o ≥ 42 sem., sepsis bacteriana y sufrimiento fetal con (p=0,000), Peso < 2,500 grs. ó $\geq 4,000$ grs con (p=0,004), infecciones y neumonía congénita con (p=0,007), ictericia neonatal con (p=0,009), malformaciones congénitas con (p=0,017), sensibilización de grupo sanguínea, trastornos cardiovasculares y traumatismos del nacimiento con (p=0,030).

VII. RECOMENDACIONES:

- A los directivos y personal de salud del Hospital Santa Gema de Yurimaguas realizar la investigación de la morbilidad materna, proponer estrategias y prioridades y tomar acciones inmediatas que permitan prevenir y reducir la mortalidad neonatal precoz que tiene mayor porcentaje.
- A los directivos y personal de salud del Hospital Santa Gema de Yurimaguas, realizar el seguimiento precoz, oportuno y continuo de los casos que presenten mayores factores de riesgos para muerte neonatal.
- Al personal de salud, principalmente a los obstetras tomar especial importancia en la atención prenatal para la identificación oportuna de los factores de riesgo materno y del neonato para tomar medidas correctivas en reducir o evitar las complicaciones o muerte del neonato.
- Al personal de salud, educar a las mujeres y sus familias sobre la prevención de la mortalidad neonatal precoz o tardía resaltando básicamente los factores maternos como: consumo de drogas, alcohol o tabaco, diabetes, pre-eclampsia/eclampsia y atención prenatal < de 6 atenciones; y los neonatales como: ictericia, malformaciones congénitas, edad gestacional < 37 o \geq 42 sem., Peso < 2,500 grs. ó \geq 4,000 grs, sepsis bacteriana y sufrimiento fetal, RCIU, infecciones y neumonía congénita, sensibilización de grupo sanguínea, trastornos cardiovasculares y traumatismos del nacimiento.
- A los investigadores realizar estudios de casos de la mortalidad neonatal precoz y tardía que permitan reconocer de otros factores relacionados a la atención o cuidado del recién nacido por parte de la madre o familia.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Análisis de Salud: Riesgos y desigualdades en el ingreso. Boletín Epidemiológico. Dic; 20(4):7,8. 1999.
2. Jiménez S, Pentón R. Mortalidad Perinatal. Factores de Riesgo Asociados. Clin. Invest. Gin. Obst. 2013. Consulta 04.02.18 9:54 pm. [Http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Gine](http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Gine).
3. Organización de las Naciones Unidas (ONU). Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2015. Naciones Unidas. Nueva York 2015. Consultado el 08.02.18; disponible en: http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Reducción de la mortalidad de recién nacidos. Nota descriptiva N° 333. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/es/>; Consultado el 08.02.18.
5. UNICEF, WHO, World Bank. Un Population Division Levels & Trends in Child Mortality. Report 2017)
6. Instituto Nacional de Estadística (INEI). Mortalidad Infantil y en la Niñez. Encuesta Demográfica y Salud Familiar. Perú 2015. Pág. 213 – 2016. (consultado el 08.02.18; disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1356/).
7. Ministerio de Salud (MINSa). Mortalidad Neonatal en el Perú y sus Departamentos 2011 - 2012. Dirección General de Epidemiología. Perú. Consultado el 08.02.18; disponible en: www.dge.gob.pe/portal/docs/Mortalidad_neonatal11_12.pdf
8. Rodríguez H, Carozo M. Factores asociado a Mortalidad Neonatal en la sala de neonatología del Hospital Regional Escuela Asunción Juigalpa, Chontales. En el periodo comprendido de Enero a Diciembre. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Facultad de Ciencias Médicas Unan-Managua. Trabajo monográfico para

- optar al título de doctor en medicina y cirugía. Chontales Nicaragua. 2014. Consulta 05.02.18 7:20 am. <http://repositorio.unan.edu.ni/1170/1/16009.pdf>
9. Declaración de los Derechos del Niño. A.G. res. 1386 (XIV), 14 U.N. GAOR Supp. (No. 16) p. 19, ONU Doc. A/4354. 1959. Consultado el 08.02.18 Disponible en: <https://www.oas.org/dil/esp/Declaraci%C3%B3n%20de%20los%20Derechos%20del%20Ni%C3%B1o%20Republica%20Dominicana.pdf>.
 10. Rodríguez C, Carazo M. Factores asociado a Mortalidad Neonatal en la sala de neonatología del Hospital Regional Escuela Asunción Juigalpa, Chontales. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua. Tesis Doctoral. Enero a Diciembre 2014. Acceso 08.02.18. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1170/1/16009.pdf>
 11. Larrea O. Morbilidad y Mortalidad en recién nacidos en la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital de Especialidades del niño y la mujer. Universidad Autónoma de Querétaro. Facultad de medicina. Tesis doctoral. Querétaro México. 2014. Consultado el 08.02.18. Disponible en: <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/2437/1/RI001420.pdf>
 12. Morilla A. La mortalidad neonatal en Cuba y los objetivos de desarrollo del milenio. Rev. Cubana Pediatría [online]. vol.86, n.4, pp. 410-412. 2014. Consultado el 28.02.18. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v86n4/ped01414.pdf>
 13. Oza S, Lawn J, Hogan D. Estimaciones de las causas de muerte neonatal en los periodos neonatales tempranos y tardíos de 194 países: 2000-2013. Bull World Health Organ vol.93 n.1 Ginebra 2013. Acceso el 08.02.18. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862015000100019&lang=pt
 14. Del Castanhel S, Cavalcanti S, Souza M, Botelh L, Bonissoni J. Mortalidad neonatal en el Estado de Santa Catarina, Brasil 2011. Rev. Cubana Enfermería [Internet]. 29 (3): 150-158. 2011. Citado 08.02.18, Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192013000300001

&lng=es.

15. Silva D, Villacorta V. Epidemiología de la Muerte Perinatal en el Hospital Apoyo Iquitos. Rev. Perú. Pediatría. 66 (3). [revista en internet] 2013. Acceso 28.02.18; disponible en: http://www.pediatriaperu.org/files/Revista_SPP_-_2013_-_N_3.pdf.

16. López M. Problemática de la salud neonatal, factores asociados y estrategias para afrontar en el Perú. In Crescendo. Ciencias de la Salud. 2(1): 402-410. 2012. Acceso 08/02/2018. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862015000100019&lang=pt

17. Ávila J, Tavera M, Carrasco M. Características Epidemiológicas de la Mortalidad Neonatal en el Perú, 2011 - 2012. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2015; 12(3): p. 423-430. Accesado 08.02.18. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/Mortalidad_neonatal11_12.pdf

18. Velásquez H, Kusunoki F, Paredes Q, Hurtado R, Rosas A, Vigo V. Mortalidad neonatal, análisis de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales del año 2011 en Huánuco y Ucayali. Rev. Perú Med Exp. Salud Pública. [Revista en internet] 31(2):228-36. 2011. Acceso 08/02/2018. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v31n2/a06v31n2.pdf>.

19. Granda L. Depresión Neonatal: factores de riesgo obstétrico predisponentes a la depresión neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero - Julio 2015. Universidad Nacional de San Martín Tarapoto. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Obstetricia. Tesis para obtener el título profesional de Obstetra. San Martín Perú. 2015. Consulta 08.02.2018 5:23 am. http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/UNSM/2446/TP_OB_00087_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

20. Behrman R, Kliegman R. Nelson, tratado de pediatría. 15 edición. Editorial Mc Graw

- Hill interamericana. Vol. 1 (pp. 1, 3, 27, 541, 553-570, 573-579, 583, 599, 600, 608.) México 1997.
21. Giraudo N. ¿De qué mueren los recién nacidos en Argentina? Evidencia en Atención Primaria. Argentina 2014. Consultado el 08.02.18. Disponible en: <http://www.fundacionmf.edu.ar/revista/indice.html>.
 22. Cifuentes J, Ventura P. Recién nacido, concepto, riesgo y clasificación. Consultado el 08.02.18. Disponible en: <http://escuela.mee.puc.cl/paginas/publicaciones/Manual Ped/ RNConcep>
 23. Grandi C. Introducción al Análisis estadístico. Sociedad de Pediatría. Argentina 2010. Consultado 08.02.18. Disponible en: <http://www.imbiomed.com.mx/soc Ped/spv64nl/Wsp71-9>
 24. Cabrero R, Carabach Ll. Medicina materno fetal; VII Curso Intensivo de Formación Continuada. Ediciones ERGON S.A. Pp. 17-19,36-37,123-124). Madrid. 1999.
 25. Casillas C. Prematuridad, Concepto y factores predisponentes. En Medicina materno fetal; IV Curso Intensivo de Formación Continuada. Ediciones ERGON S.A. Pp.135-140. Madrid. 1996.
 26. Centro de Investigación Epidemiológica en Salud Reproductiva y Familiar. Grupo Guatemalteco de Investigadores en Salud Reproductiva. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Estudio Perinatal de Guatemala. Pp. 47-49, 66-68. Guatemala 1994.
 27. Ortiz J, Kestler J. La vigilancia Epidemiológica para la medición de la Mortalidad Infantil. Centro de Investigación Epidemiológica en Salud Reproductiva y Familiar. Pp.13-16, 36-39, 58-59. Guatemala. 1993.
 28. Instituto Costarricense de la Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud. Investigaciones en beneficio de la Salud. Bajo Peso al Nacer: Un indicador Biológico. Pp.6-8, 37. Tres Ríos. 1999.

29. Palacio G. Bajo Peso para la edad gestacional y factores de riesgo Asociados. Enero-Dic. 14 (27, 28): 17-22. Unimetro. 1999.
30. Organización Mundial de la Salud. Las Condiciones de Salud en la Américas. Edición de 1994. Volumen I (pp.60-66).
31. Herrera R. Impacto del Retardo de Crecimiento Intrauterino en la Morbilidad y Mortalidad Neonatal. *Pediátrica Centroamericana*. México. 1(3):110- 113. Oct-Nov. 1998.
32. Carabajal L. Incidencia del Síndrome de Dificultad Respiratoria. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 1996. Mar-Abr; 34(2):169-172.
33. Pérez S. Epidemiología y patogenia de la Infección por Estreptococo del grupo B. *Guatemala Pediátrica*. 1997, Abr-Jun; 28(2):76-80.
34. Federación latinoamericana de sociedades de Obstetricia y Ginecología. Normas de Diagnóstico para la Prevención de la mortalidad Perinatal. Editorial de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. Pp. 9. Montevideo Uruguay. 1999.
35. Borrer N. Muerte neonatal en hijos de madres referidas por comadronas al hospital por trabajo de parto .Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1998. 42p.
36. Gudiel J. Caracterización de la Mortalidad Infantil. Tesis (Médico y Cirujano). Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. 32p. Guatemala. 1998.
37. Gómez A, Acosta C. Obstrucción intestinal. *Revista Médica*. Ene-Feb. 34(1):21-25.1996.
38. Organización Mundial de la Salud (OMS). Todos los Recién Nacidos. Resumen de Orientación. Todas las Mujeres, Todos los Niños. Consultado el 08.02.18. Disponible en: <http://www.healthynewbornnetwork.org/hnn->

content/uploads/Every_Newborn_Action_Plan-EXECUTIVE_SUMMARY-SPANISH_updated_July2014.pdf.

39. Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente. 2016-2030. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Consultado el 08.02.18. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB138/B138_15-sp.pdf

40. Organización de las Naciones Unidas (ONU). 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. 17 objetivos para transformar el Mundo. Consultado el 08.02.18 Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

IX. ANEXOS:

ANEXO N° 01: Instrumento de Recolección de Datos
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN - TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

**Factores de Riesgo Asociados a Mortalidad Neonatal Precoz y Tardía en el Hospital
Santa Gema de Yurimaguas – Loreto, 2012 - 2016.**

FICHA DE REGISTRO DE DATOS**(Lista de cotejo)**

Historia clínica Nro. Fecha:..... Nro. Ficha:.....

Factores	Ítems	Alternativas			
Factores Maternos	Edad	≤ 19 años ≥ 35 años	() ()	20 – 34 años	()
	Educación	Si	()	No	()
	Estado civil	Unión estable	()	Unión no estable	()
	Consumo de drogas, alcohol o tabaco	Presente	()	Ausente	()
	Pobreza	Presente	()	Ausente	()
	Paridad	Primípara Multípara	() ()	Secundípara Gran multípara	() ()
	Periodo intergenésico	< 1 año > 3 años	() ()	2 – 3 años	()
	Antecedente de neonato fallecido	Presente	()	Ausente	()
	Atención prenatal	Controlada (≥ 6 APN)	()	No controlada (< 6 APN)	()
	Distocias de presentación (cefálica, podálica)	Presente	()	Ausente	()
	Tipo de parto (vaginal, cesárea)	Vaginal	()	Cesárea	()
	Parto con fórceps	Presente	()	Ausente	()
	Madre diabética	Presente	()	Ausente	()
	Hipertensión	Presente	()	Ausente	()
	Bacteriuria asintomática	Presente	()	Ausente	()
	Enfermedad reumatológica (Lupus)	Presente	()	Ausente	()
	Hemorragia vaginal (DPP, PP)	Presente	()	Ausente	()
	ITS (colonización herpes simple)	Presente	()	Ausente	()
	Embarazo múltiple	Presente	()	Ausente	()

	Pre-eclampsia/ eclampsia	Presente	()	Ausente	()
	RPM	Presente	()	Ausente	()
	Poli u oligohidramnios	Presente	()	Ausente	()
Factores del Nonato	Puntaje APGAR	< 4 puntos > 7 puntos	() ()	4 – 7 puntos	()
	Sexo	Femenino	()	Masculino	()
	Peso al nacimiento	< 2,500 grs. ≥ 4,000 grs	() ()	2,500–3999 grs.	()
	Edad gestacional	< 37 semanas ≥ 42 semanas	() ()	37 – 41semanas	()
	Traumatismo del nacimiento	Presente	()	Ausente	()
	Neumonía congénita	Presente	()	Ausente	()
	Sepsis bacteriana	Presente	()	Ausente	()
	Onfalitis con o sin hemorragia	Presente	()	Ausente	()
	Ictericia neonatal	Presente	()	Ausente	()
	Trastornos cardiovasculares	Presente	()	Ausente	()
	Sufrimiento fetal	Presente	()	Ausente	()
	Infecciones	Presente	()	Ausente	()
	Malformaciones congénitas	Presente	()	Ausente	()
	Retraso en el crecimiento intrauterino	Presente	()	Ausente	()
	Sensibilización de grupo sanguíneo	Presente	()	Ausente	()
	Trombocitopenia neonatal	Presente	()	Ausente	()
	Errores innatos del metabolismo	Presente	()	Ausente	()
Muerte neonatal Precoz	Fallecimiento antes de los 7 días.		()		
Muerte neonatal Tardía	Fallecimiento después de los 7 días hasta los 28 días.		()		
Tasa	Nro. de nacimientos				

ANEXO 02

CARTA PARA EL EXPERTO

Tarapoto, 04 de junio del 2018

CARTA N° 01-2017-UNSM-FCS-EPE/TAR

Sra:

Lic. Enf.

Asunto : Validación de Instrumento de investigación.

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez manifestarle que en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto me encuentro desarrollando la investigación: **Factores de Riesgo Asociados a Mortalidad Neonatal precoz y tardía en el Hospital Santa Gema de Yurimaguas – Loreto, 2012 - 2016**; para lo cual ha sido necesario la elaboración y construcción del instrumento de investigación, que se pretende estudiar de manera científica y responder a las interrogantes de esta investigación.

Siendo indispensable su validación en el que se le considera su participación como experto, por ser usted un profesional de amplia trayectoria y de reconocimiento con relación al campo de la investigación; para lo cual adjunto lo siguiente:

- Matriz de evaluación del instrumento de Investigación.
- Operacionalización de variables
- Lista de cotejo
- Ficha de validación

Agradeciendo por anticipado su participación a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

Bach. Enf. Tracy Junelly Alvarado Rodríguez
Escuela Profesional Enfermería