



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## [Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



**CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA**  
**EVALUACION DE ORIGINALIDAD**

**CONSTANCIA**

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL EN LA UCI-  
NEONATAL DEL HOSPITAL "AUGUSTO HERNANDEZ  
MENDOZA", AÑOS 2018 – 2019**

Presentado por:

**RAMOS CANEVARO MELINA ELIZABETH**

**ESTUDIANTE** del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **3%** por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

**Observaciones:** Se aprueba la Tesis, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 17 de noviembre del 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DAC"  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dra. CARMEN ROSARIO VERA CACERES

Directora de la Unidad de Investigación

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC**

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
“DR. DANIEL ALCIDES CARRIÓN GARCÍA”**



**TESIS**

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL EN LA UCI-  
NEONATAL DEL HOSPITAL “AUGUSTO HERNANDEZ  
MENDOZA”, AÑOS 2018 – 2019**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR:  
MELINA ELIZABETH RAMOS CANEVARO**

**ASESOR:  
DR. RODY WIGBERTO VALENCIA ANCHANTE**

**ICA – PERU  
2021**

## **INFORMACIÓN GENERAL**

### **1.1 TITULO**

“MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL EN LA UCI-NEONATAL DEL HOSPITAL AUGUSTO HERNANDEZ MENDOZA, AÑOS 2018 - 2019”

### **1.2 INVESTIGADOR**

RAMOS CANEVARO MELINA ELIZABETH

### **1.3 AREA O ESPECIALIDAD DE LA INVESTIGACION**

CIENCIAS DE LA SALUD

### **1.4 AMBITO GEOGRAFICO DE LA INVESTIGACION**

Región: ICA

Provincia: ICA

Hospital Augusto Hernández Mendoza EsSalud Ica: UCIN

### **1.5 LINEA DE INVESTIGACION**

**Línea de Investigación Institucional:**

Salud Pública y conservación del medio ambiente.

## DEDICADO A:

A mis padres por siempre brindarme apoyo y fortaleza durante la elaboración de esta tesis.

A Dios que ha bendecido y guiado mi camino durante estos 7 años de vida universitaria, ayudándome a superar cada situación adversa con sabiduría siendo mi fuerza y soporte.

#### AGRADEZCO A:

A mis padres, por ser mi pilar, porque gracias a ellos y su apoyo condicional logramos que esta tesis se haga realidad.

A mi hermano, por ser mi guía, quien aun estando lejos siempre me motiva a ser mejor cada día.

A mi asesor de tesis, Dr. Rody Wigberto Valencia Anchante por su incansable disposición, por sus atinadas orientaciones que me ayudaron en la elaboración de esta tesis.

Al Hospital IV “Augusto Hernández Mendoza” y al personal administrativo quienes me permitieron acceso a las fuentes de información, sin lo cual esta tesis no sería una realidad.

<b>ÍNDICE</b>	<b>Pág.</b>
CARÁTULA	
INFORMACIÓN GENERAL	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE	v
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
CONTRACARATULA	ix
INTRODUCCION	x
<b>CAPITULO I: MARCO TEORICO</b>	<b>12</b>
1.1. Antecedentes	12
1.1.1. Antecedentes internacionales	12
1.1.2. Antecedentes nacionales	13
1.1.3. Antecedentes locales	16
1.2. Bases teóricas	17
1.3. Marco conceptual	25
<b>CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>26</b>
2.1. Situación Problemática	26
2.2. Formulación del Problema	27
2.2.1. Problema General	27
2.2.2. Problemas Específicos	27
2.2.3. Delimitación del problema	28
2.3. Justificación e Importancia de la investigación	28
2.3.1. Justificación de la investigación	28
2.3.2. Importancia de la investigación	29
2.4. Objetivos de la investigación	30
2.4.1. Objetivo general	30
2.4.2. Objetivos específicos	30
2.5. Hipótesis de la investigación	30
2.5.1. Hipótesis general	30

2.6. Variables	31
2.6.1. Variables del estudio	31
2.6.2. Variables intervinientes	31
2.6.3. Operacionalización de variables	32
<b>CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>33</b>
3.1. Tipo, nivel y diseño de la investigación	33
3.2. Población y muestra	33
3.2.1. Población	33
3.2.2. Muestra	33
<b>CAPITULO IV: TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION</b>	<b>35</b>
4.1. Técnicas de recolección de datos	35
4.2. Instrumentos de recolección de datos	35
4.3. Técnicas de Procesamiento, Análisis e Interpretación de Resultados	35
<b>CAPITULO V: PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS</b>	<b>37</b>
5.1. Presentación e Interpretación de resultados	38
5.2. Discusión de resultados	45
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>48</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>49</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>50</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>54</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la morbilidad y mortalidad en la UCI neonatal, en el Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019.

Metodología. Estudio de tipo observacional, descriptiva, retrospectivo, transversal, en una muestra conformada por todos los hospitalizados en la UCI – Neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018 – 2019, que fueron 953 neonatos.

**Resultados:** La morbilidad más frecuente en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza” son, la taquipnea transitoria del recién nacido, hiperbilirrubinemia, deshidratación, sepsis neonatal, bronquiolitis y depresión moderada de rápida respuesta, menos frecuentes el síndrome de aspiración de líquido meconial, la enfermedad de la membrana hialina y las cardiopatías. La tasa de mortalidad neonatal general en la UCI- neonatal es de 2.5%. Las principales causas de mortalidad neonatal en la UCI- neonatal son, la enfermedad de la membrana hialina, la sepsis neonatal, las cardiopatías, el síndrome de aspiración de líquido amniótico, la depresión severa y la hiperbilirrubinemia. La tasa de mortalidad neonatal según sexo en la UCI- neonatal son similares. La tasa de mortalidad neonatal según peso en la UCI- neonatal es mayor en los Recién Nacidos con peso menor de 1500 gramos al nacer. La tasa de mortalidad neonatal según edad gestacional en la UCI- neonatal es mayor en los Recién Nacidos con edad gestacional menor de 37 semanas.

**Conclusiones:** La morbilidad y mortalidad neonatal en la UCI- Neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018 – 2019 está relacionada sobre todo al bajo peso al nacer y a partos prematuros.

Palabras clave: Morbilidad, mortalidad Neonatal

## ABSTRACT

**Objective:** To determine neonatal morbidity and mortality in the ICU, at the “Augusto Hernández Mendoza” Hospital, years 2018-2019.

**Methodology.** Observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study, in a sample made up of all the hospitalized in the ICU - Neonatal of the “Augusto Hernández Mendoza” Hospital, in the years 2018 - 2019, which were 953 neonates.

**Results:** The most frequent morbidity in the neonatal ICU of the “Augusto Hernández Mendoza” Hospital are transient tachypnea of the newborn, hyperbilirubinemia, dehydration, neonatal sepsis, bronchiolitis and diabetes mellitus of the newborn, and less frequent meconium fluid aspiration syndrome , hyaline membrane disease and heart disease. The overall neonatal mortality rate in the neonatal ICU is 2.5%. The main causes of neonatal mortality in the neonatal ICU are hyaline membrane disease, neonatal sepsis, heart disease, amniotic fluid aspiration syndrome, severe depression and hyperbilirubinemia. The neonatal mortality rate according to sex in the neonatal ICU are similar. The neonatal mortality rate according to weight in the neonatal ICU is higher in Newborns weighing less than 1500 grams at birth. The neonatal mortality rate according to gestational age in the neonatal ICU is higher in Newborns with a gestational age less than 37 weeks.

**Conclusions:** Neonatal morbidity and mortality in the Neonatal ICU of the “Augusto Hernández Mendoza” Hospital, years 2018 - 2019 is mainly related to low birth weight and premature births.

Key words: Morbidity, Neonatal mortality

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN LA UCI- NEONATAL  
DEL HOSPITAL “AUGUSTO HERNANDEZ MENDOZA”,  
AÑOS 2018 – 2019**

## INTRODUCCIÓN

Perú considera la salud como derechos de los ciudadanos por lo que su acceso debe ser garantizada, tanto para las atenciones que le sean necesarias a los usuarios como a las acciones preventivas y promocionales, tratamiento y recuperación que brindan los servicios sanitarios.(1), a todo ello la OMS indica alrededor del 10% de niños nacen sin haber terminado su proceso de maduración de sus órganos y el 1,1 millones termina falleciendo en etapa perinatal y los que sobreviven terminan presentando secuelas severas que si se trata de daño cerebral estas limitaciones son en la esfera cognitiva e intelectual con daño permanente(2).

Al analizar las causas de las muertes en estos neonatos se evidencia que son 3 las causas directas del 82,0% de estas muertes, ellas son: Muertes producto de las complicaciones en el trabajo de parto sobre todo si es prematuro, infecciones neonatales con sepsis y por complicaciones que se producen luego del trabajo de parto, además el 34,1% de fallecimientos en los neonatos son por complicación derivada de la prematurez(3).

En Perú las tasas de muertes en neonatos sigue siendo alta de 12 por cada 1,000 nacidos vivos según ENDES 2014, lo que hace que sea un problema de la salud publica en nuestro país que debe ser tratado multidisciplinariamente pues, sus causas son también múltiples que involucran varios campos del conocimiento(3).

Para la oficina de vigilancia epidemiológica del Perú la mortalidad neonatal en el 2019 fue de 198, de ellos 152 son fallecimientos precoces, siendo el resto muertes tardías(4).

Según el boletín epidemiológico del 2019 hasta la semana 46 se reportaron 2,627 fallecidos neonatales que comprando con la misma fecha del 2018 se observa una disminución del 10% y se compara con las del 2017 esta disminución es del 7%(5).

Para la OMS muerte neonatal significa aquel fallecimiento del niño antes de cumplir 28 días de nacido, siendo la tasa de estos fallecimientos un indicador importante que se relaciona con el desarrollo de una Nación, además de indicar

la calidad del servicio que se brinda en el sector salud en este periodo de la vida, siendo de utilidad para medir cumplimiento de objetivos.(6)

A todo esto, Ica no está ajena a este problema, pues aunque se observa un incremento en la tasa de mortalidad en neonatos desde el 2016 donde fue de 49 por cada 1000 nacidos vivos, en el 2017 paso a ser 45, en el 2018 fue de 63 incrementándose significativamente y en el 2019 es de 59 casos por 1000 nacidos vivos, según reportes del MINSA – Ica(7).

De allí nace la iniciativa de realizar esta investigación que contribuirá a conocer la problemática y disminuir las muertes neonatales en el hospital de salud de Ica “Augusto Hernández Mendoza”, pues con los resultados de este estudio se puede protocolizar los tratamientos, así como mejorar los aspectos de diagnóstico según la complejidad de esta institución sanitaria que es hospital referencial en toda la región Ica.

En base a ello se estructuró este estudio la que consta de seis capítulos: En el primer capítulo se aborda la problemática de las muertes neonatales en dicho nosocomio, se justifica la investigación. En el capítulo dos se trata sobre el estado del arte como marco teórico, se indica las hipótesis y las variables, además se operacionaliza las variables. En el capítulo tres se establecen los objetivos a cumplir. En el capítulo cuatro se muestra la metodología a emplear, la población de estudio y la forma de procesamiento de los datos. En el capítulo seis se discuten los resultados, terminando con la elaboración de la matriz de consistencia, fuentes de información y los anexos.

## **CAPITULO I**

### **MARCO TEORICO**

#### **1.1.- Antecedentes**

##### **1.1.1. Antecedentes Internacionales**

**Blasco M. y cols.** Desarrollaron un estudio titulado los principales factores que estarían asociadas a la morbilidad y mortalidad en los recién nacidos en un hospital de la ciudad de Cuba en el año 2018. Se trata de una revisión bibliográfica en las principales bases de datos sobre la morbilidad y mortalidad en los Recién Nacidos revisándose aquellos estudios que demuestren causas de muertes perinatales por dificultad respiratoria, por enfermedad de la membrana hialina o por displasia pulmonar, evaluándose además el tipo de parto y el peso al nacimiento, los resultados indican que el bajo peso al nacer es una patología prevalente en los neonatos con mortalidad alta sobre todo en aquellos países de bajos recursos económicos(10).

**López W. y col.** en su estudio, factor de riesgo y morbilidad en recién nacidos a término en el hospital español de la ciudad de México en el 2017, para lo cual se empleó una metodología de tipo observacional, retrospectiva, transversal, bivariada, cuantitativa, con la finalidad de valorar las entidades que se asociarían a la morbilidad en recién nacidos, para lo cual se estudió a 248 niños, cuyos resultados fueron: que el 63% de las madres de los neonatos tuvieron alguna complicación en el transcurso de la gestación, y el 33% de los niños nacidos de estas madres tuvieron dificultades en la respiración al momento de nacer, siendo en su mayoría prematuros y de bajo peso, por lo que las conclusiones fueron que el peso bajo al nacer se asocia a una mayor prevalencia de morbilidad y a la dificultad para respirar por la inmadurez pulmonar, asociándose además con un bajo crecimiento intra útero(8).

**Pino L.** en su investigación referida a las entidades asociadas al incremento de la mortalidad en recién nacidos en el Unidad de Neonatología del hospital Regional de Coronel Oviedo del 2013 hasta el 2014, en un estudio de tipo cuantitativo, transversal, retrospectiva, observacional, correlacional, obtuvieron como resultados que la entidad nosológica asociada con mayor frecuencia a la mortalidad en estos niños fue la prematurez cuando la edad gestacional es menor de 37 semanas con Apgar bajo al nacer, concluyen que el bajo peso al nacer y no tener las atenciones prenatales en número y calidad adecuada se asocian a una mayor mortalidad en los neonatos(9).

### **1.1.2. Antecedentes nacionales**

**Janampa C.** en su tesis sobre las “Infecciones intra nosocomiales en los servicios de UCIs neonatales y de pediatría del hospital “Manuel Núñez Butron” en la ciudad de Puno en el 2018”. Con la finalidad de establecer las entidades intrínsecas y extrínsecas asociadas con las infecciones intra nosocomiales en las UCIs neonatales, así como determinar la flora bacteriana prevalente. Metodología, es un estudio de tipo cuantitativo, retrospectiva, bivariada de caso y control, conformándose dos grupos de estudios, los casos conformados por niños que presentaron alguna infección intra nosocomial y el grupo control conformado por niños que no presentaron infecciones intra nosocomiales, los resultados del estudio fueron que la intervención sobre los principales gérmenes que determinan la mortalidad en los neonatos mejora la estancia en el hospital disminuyendo la tasa de mortalidad por infecciones intrahospitalarias(12).

**Ramírez E.** en su estudio realizado en el Hospital María Auxiliadora de Lima en el 2017 sobre factores que se asocian a una mayor frecuencia de muertes perinatales. El propósito de este estudio es precisar los factores asociados con la mortalidad perinatal en recién nacidos con bajo peso al nacer comparados con recién nacidos sin bajo peso al nacer. Metodología: Estudio observacional, cuantitativa de correlación retrospectiva, bivariados, transversal desarrollados en historias clínicas, para ello se consideró un

grupo de casos de recién nacidos fallecidos y otro grupo que sobrevivió como grupo control, existiendo dos controles por cada caso. La población estuvo constituida por 120 recién nacidos. Se determinó que la tasa de mortalidad perinatal era de 20,23 muertes por 1000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad neonatal era de 7,34 por 1000 nacidos vivos. En el grupo de casos, la tasa de mortalidad fue del 33,3% (40) y el factor de riesgo más relevante fue la edad gestacional <32 semanas, que se presentó en el 72,5% (29) de las defunciones, con una diferencia significativa y con una OR de 5, también se determinan como factores de riesgo de mortalidad neonatal pesos menores a 1500 g, con una diferencia significativa p menor a 0,05 y un OR de 4,6, concluyendo que la edad gestacional menor a 32 semanas es el factor más importante que influye en la mortalidad en los neonatos, además el peso inferior a 1500 gramos es también un factor importante en la mortalidad neonatal(11).

**Cutipa Y.** en el hospital III de Essalud de Yanahuara de Arequipa desarrolla su estudio sobre morbilidad y mortandad en Recién Nacidos en el 2017. El propósito fue identificar las entidades asociadas a una mayor morbimortalidad en los servicios de neonatología. Para ello, se diseñó un estudio observacional retrospectivo, transversal y de dos variables en 370 recién nacidos como población para la cual se revisaron historias clínicas, con los siguientes resultados: 51,6% de los recién nacidos eran varones, la mayoría tenían 37 semanas o más 95,4%, el 56,7% nacieron por cesárea y el APGAR al nacimiento fue de 96,7% al primer minuto y 99,5% a los cinco minutos. Las causas de morbilidad de forma descendente fueron: 14% desnutrición, 11.6% sepsis neonatal, 8.9% fractura de clavícula, 8.1% taquicardia neonatal transitoria, 7.8% ictericia neonatal, 7.6 por causa que se desconoce, 6.2% malformaciones cardiovasculares, y el 2,4% de los pacientes gravemente enfermos fueron trasladados a otros hospitales. Los motivos de la derivación son malformaciones cardiovasculares, enfermedades respiratorias y trastornos sanguíneos(13).

**Meneses J.** desarrollo una investigación en el hospital Sergio Bernal en el 2017 en lima sobre la morbilidad y mortalidad en las UCIs neonatales. Material Métodos: Estudio de tipo no experimental, cuantitativa, retrospectiva, en una población conformada por 175 Recién Nacidos cuyos resultados indican que el peso bajo al nacer un de los factores más relevantes que determinan la muerte del neonato, la sepsis neonatal se presentó en el 56% de los niños, 20% tuvieron enfermedades pulmonares que se manifestó por dificultad respiratoria siendo la membrana hialina la más importante seguido de la aspiración de meconio. Conclusión: La mortalidad fue de 40% siendo la causa más importante la presencia de membrana hialina, mientras que por sepsis neonatal fue en el 38% y por shock en el 22% de neonatos(14).

**Gago I.** En 2017, realizó un estudio sobre "factores perinatales relacionados con la mortalidad de los recién nacidos con peso inferior a 1500 gr que ingresaron en la UCI neonatal del Hospital Sergio Bernal de 2016 a 2017". Cuyo objetivo es identificar los factores que suponen un riesgo de muerte para los recién nacidos que pesan menos de 1500 g. Este estudio es retrospectivo, transversal, bivariado y observacional cuantitativo, con los siguientes resultados: Análisis estadístico de inferencia previo utilizando chi-cuadrado como estadística para detectar diferencias significativas, se encontró que la sepsis es un factor asociado con OR de 3.5, el valor p fue menor que 0.05, respecto a la edad gestacional la tasa de mortalidad en los de menos de 34 semanas fue mayor con OR de 3,1 y p de menos de 0,05 mientras que los de puntuación de Apgar a los 5 minutos de 6, OR de 9,3, valor de p significativo, APGAR bajo al minuto la OR es de 3,02 y valor de p de menos de 0,05. Si se presenta hemorragia vítrea la OR es 3,75,  $p < 0,05$ , hemorragia intraventricular OR es 7,7, con valor de p menor que 0,05, enterocolitis necrotizante OR es 3,4 y  $p < 0,05$ , la tasa de mortalidad de los recién nacidos que pesan menos de 1500 gr es alta. Conclusión: La tasa de mortalidad en los neonatos de peso bajo al nacer es alta mayormente si es de 34 semanas a menos, el apgar menor de 6 a los cinco minutos, hemorragia intraoculares e intraventriculares y

sepsis neonatal así como enterocolitis necrotizante incrementan significativamente la mortalidad neonatal(15).

**Returto M.** Su estudio sobre el perfil de los recién nacidos con síndrome de distrés respiratorio ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos en el hospital "Daniel Alcides Carrión" con el objetivo de caracterizar el síndrome de distrés respiratorio en la UCI neonatal. Metodología. Estudio cuantitativo, observacional, transversal, retrospectiva en todos los recién nacidos ingresados en la unidad de cuidados intensivos en 2015, se analizaron sus historias clínicas y se obtuvieron los siguientes resultados: 40% de los pacientes ingresados tuvieron como motivo de ingreso a la UCI el distrés respiratorio con una tasa de mortalidad del 10%, el 60,4% de los recién nacidos tiene taquicardia transitoria en el recién nacido, el 15% tiene enfermedad de la membrana hialina, el 11,8% tiene aspiración meconial, y el 5,6% presentó bronquiolitis aguda. La taquipnea neonatal es la causa más frecuente de hospitalización, aunque la ictericia coexiste con frecuencia en estos pacientes, seguida de anemia multifactorial. Conclusión: La causa de muerte depende de la enfermedad de fondo(16).

### **1.1.3. Antecedentes locales**

**Hernández.** En su trabajo en el hospital San José de Chíncha sobre, "Factores de riesgo relacionados con la mortalidad neonatal en UCI hospitalarias neonatales", en 2013, su principal objetivo fue enfocarse en la mortalidad neonatal en UCI neonatales hospitalarias, e identificar la entidad relevante. Resultados: se detectaron siete niños que fallecieron en la primera semana de hospitalización. Las causas más comunes son los bebés prematuros, el bajo peso al nacer y la puntuación de Apgar menor de 7, presencia de sepsis, enfermedad de la membrana vítrea y disnea(17).

## **1.2. Bases Teóricas**

Un recién nacido es un niño con 28 días de nacimiento o menos, ya sea por parto eutócico o por vía abdominal. Este periodo de vida es de gran importancia para la vida y la vida futura del niño, ya que es la etapa en la que se producen más muertes y daños a la salud y afecta el futuro de los neonatos. Esta definición se adapta a si el niño sea prematuro, a término o postérmino, teniendo en cuenta que la temperatura, la frecuencia cardíaca y los parámetros respiratorios pueden variar según la condición en la que nació el niño(18) .

Un embarazo es considerado a término cuando dura entre 38 y 42 semanas después del último período menstrual, parto prematuro si el niño nace antes de las 37 semanas y parto post maduro si el niño nace 42 semanas después de la gestación(18).

Por otro lado, al evaluar el peso, puede haber recién nacidos con bajo peso al nacer, peso normal, sobrepeso u obesidad. Esto se considera normal para los recién nacidos que pesan entre el percentil 10 y el 90 de edad gestacional. Los hombres suelen pesar entre 3250 y 3500 grm las mujeres, entre 3000 y 3200 grm.(18).

Los niños generalmente pierden peso después del nacimiento. Esta pérdida de peso se vuelve más pronunciada en los primeros días y se pierde gradualmente hasta los 10 primeros días. La pérdida de peso también se debe a la pérdida de meconio y orina en las heces, una condición que no ocurrió en el útero, además, debe considerarse que las madres diabéticas tienden a dar a luz a bebés macrosómicos(18).

### **Morbilidad y mortalidad neonatal**

Durante la última década se ha observado una mejor evolución de los recién nacidos con factores de riesgo que aumentan el daño a la salud, incluida de la muerte. Esto se debe a los avances de la medicina y a una mejor comprensión de la naturaleza de los recién nacidos. Entre otros factores de riesgo como sangrado intraventricular, disnea, síndrome de

aspiración de meconio, bebés prematuros, sepsis neonatal e hipertensión pulmonar persistente son mejor comprendidas y tratadas(19).

Estos cambios epidemiológicos ocurren en todo el mundo, pero debe tenerse en cuenta que las cifras variarán en países con sistemas de salud deficientes y escasez de especialistas(20).

Tabla 1. Mortalidad neonatal en niños con UCIN que pesan menos de 1.500gramos

<b>Variables</b>	<b>Vivos n=113 (%)</b>	<b>Muertos n=22 (%)</b>	<b>RM (IC 95%)</b>	<b>P<sup>a</sup></b>
<b>Displasia broncopulmonar</b>	103 (91.1)	5 (22.7)	35 (10.6, 115.1)	< 0.001
<b>Displasia broncopulmonar severa</b>	43 (38.05)	3 (13.6)	3.89 (1.08-13.93)	0.04
<b>Hemorragia Intraventricular (todos los grados)</b>	31 (27.4)	14( 63.6)	0.21 (0.08, 0.56)	0.0018
<b>Hemorragia Intraventricular (grado III-IV)</b>	6 (5.3)	11 (50)	0.06 (0.017, 0.18)	<0.0001
<b>Retinopatía del prematuro</b>	46 (40.7)	1 (4.5)	14.41 (1.87, 111)	0.01
<b>Retinopatía del prematuro estadio 3</b>	3 (2.6)	0		
<b>Sepsis temprana</b>	70 (61.9)	14 (63.6)	0.93 (0.36, 2.4)	0.88
<b>Sepsis tardía</b>	60 (53.1)	11 (50)	1.13 (0.45, 2.82)	0,79
<b>Presencia conducto arterioso</b>	59 52.2)	7 (31.8)	2.34 (0.88, 6.18)	0.08
<b>Enterocolitis necrosante</b>	19 (16.8)	5 (22.7)	0.68 (0.22, 2.09)	0.5
<b>Enterocolitis necrosante (IIB-III A-III B)</b>	9 (7.9)	4 (18.2)	0.38 (0.10, 1.4)	0.14

<sup>a</sup> Chi<sup>2</sup>.

Esta tabla muestra los riesgos según la patología. Las más relevantes son las cuatro entidades patológicas. La displasia broncopulmonar con una OR de 35 indica que los niños con displasia pulmonar bilateral tienen 35 veces más probabilidades de morir que los niños sin ella. Esta displasia se presentó en el 34% de los niños con diferencias significativas en su impacto

sobre la mortalidad. De manera similar, se ha demostrado que la retinopatía del prematuro con un OR de 14,41 tiene 14,1 veces más probabilidades de morir que aquellos sin esta morbilidad, pero el riesgo de muerte para las personas con hemorragia intraventricular es que el OR disminuye significativamente a 0,21. Similar al sangrado de grado 3 y 4 con un OR de 0.06, y no hubo diferencias significativas en otras condiciones médicas.

El Cuadro N ° 2 muestra que la población general tiene una tasa de mortalidad del 16,3%, de los cuales el 72,7% se presenta durante el período perinatal, y el 45,4% también se presenta a edades tempranas <7 días, como sepsis, prematuros severos. es la principal causa de la presencia del VIH. La mortalidad tardía es del 27,3% y se presenta entre los 7 y los 27 días, pero la sepsis neonatal es una de las más frecuentes, al igual que la enterocolitis necrotizante y la displasia pulmonar grave(21).

Tabla 2, Causas de muerte en recién nacidos que pesan menos de 1.500 gramos UCIN.

Patología	Mortalidad neonatal temprana n=10	Mortalidad neonatal tardía n=6	Mortalidad posneonatal n=6	Total n=22 (%)
Síndrome de dificultad respiratoria	3			3(13.6)
Displasia broncopulmonar		1	3	4(18.2)
Hemorragia Intraventricular	4	1	1	6(27.3)
Sepsis temprana	7			7(31.8)
Sespsis tardía	1	4	4	9(40.9)
Enterocolitis		3	1	4(18.2)
Premadurez extrema	5			5(22.7)
Persistencia del conducto arterioso		1	1	2(9,1)
Defectos al nacer	1		1	2(9,1)
Insuficiencia renal aguda	1		1	2(9,1)

### Morbimortalidad en las UCIN

La morbimortalidad en la unidad de cuidados intensivos son indicadores de la calidad de la atención, siendo las causas más relevantes el bajo peso al

nacer y la edad gestacional menor de 38 semanas. Vale la pena señalar que la tasa de mortalidad asociada con los bebés prematuros es muy alta. Al respecto, la Sociedad Neonatal afirma que las tasas de mortalidad neonatal varían según el país y las condiciones de salud de estos países y sus países.

Así, la sepsis neonatal, la disnea y el atragantamiento son las causas más frecuentes de ingreso en la unidad de cuidados intensivos de la Ciudad de México.

Otro aspecto a considerar en la mortalidad neonatal son las infecciones intra hospitalarias muy frecuentes en la unidad de cuidados intensivos, principalmente por ventilación mecánica. Estas neumonías se caracterizan por ser producidas por bacterias que son resistentes a la mayoría de los antibióticos y también contribuyen a la mortalidad. Debido a la sepsis causada por un catéter intravenoso, el diagnóstico oportuno es importante para proporcionar un tratamiento eficaz (22).

Las causas de muerte más frecuentes en este grupo de edad son la displasia pulmonar, las malformaciones congénitas, los trastornos de la membrana hialina, la dificultad respiratoria, los bebés prematuros y el bajo peso al nacer, que son los más importantes a tener en cuenta para evitar la muerte neonatal(22).

De manera similar, debe considerarse una condición médica muy prevalente en países de bajos ingresos con bajo peso al nacer. Este es un determinante importante de muerte en este grupo de edad, especialmente en países con sistemas de salud deficientes y escasez de especialistas, en el cuidado del recién nacido. (22)

Criterios de ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales.

RN con síndrome de dificultad respiratoria aguda que requiere oxigenoterapia con  $FiO_2$  mayor de 0,34 o síndrome de dificultad respiratoria moderada a grave.

RN con necesidad de soporte ventilatorio invasivo

RN hemodinámicamente inestable con soporte inotrópico.

RN con apnea recurrente grave por algún motivo

RN con síndrome convulsivo.

RN prematuros de menos de 1500 gr.

RN que esta inestable después de la cirugía y es difícil recuperarse de la anestesia.

RN que se han recuperado de un paro cardiopulmonar.

RN que requiere otra reanimación pulmonar o cardíaca. (5)

### **Clasificación por causa de morbilidad y mortalidad neonatal**

Realizar una clasificación adecuada de las enfermedades de riesgo neonatal constituye un paso para identificar cada entidad según el riesgo de mortalidad neonatal y enfatizar su detección y tratamiento oportuno.

#### **Mortalidad neonatal**

Causas identificables de prevención o detección oportuna y tratamiento adecuado durante el embarazo, o en el parto.

Causa difícil de identificar, indefinida o desconocida.

Otras causas

#### **Mortalidad post natal**

Identificable para la prevención.

Identificable para un tratamiento eficaz.

Identificable tanto por prevención como por tratamiento.

Difícil de identificar, raro o mal definido.

Aproximadamente el 50% de las muertes de recién nacidos corresponden a lo que se puede identificar. (23)

### **Clasificación de mortalidad infantil**

Según la OMS, la mortalidad infantil se puede clasificar por causa o edad de aparición, ya que las causas dependen de la edad del niño. Esto es muy importante para identificar la patología causal. (24)

### **Se distinguen dos componentes**

**1. La mortalidad neonatal (NM)** es la tasa de mortalidad que ocurre 27 días después del nacimiento y se puede dividir en las dos partes siguientes.

- Primer lugar. Mortalidad neonatal temprana en los primeros 6 días de nacimiento
- Segundo lugar. Mortalidad neonatal tardía entre 7 y 28 días.

La tasa de mortalidad neonatal de los pacientes ingresados en la UCI neonatal fue de 2,7 por 100 nacidos vivos. (24)

**2. Mortalidad post neonatal.** Es cuando la muerte de un niño ocurre entre los 29 días al 364 días (24).

Se sabe que más o menos el 72,7% de las muertes neonatales en los países en desarrollo se producen por bajo peso al nacer. De los supervivientes, alrededor del 13-24% padece neuropatía o retraso mental y el 6-13% tiene discapacidad intelectual, lo que afecta la adaptación social y la calidad de vida. El bajo peso al nacer es el predictor más preciso de la mortalidad infantil y es un factor asociado con más de 5 millones de muertes de recién nacidos en todo el mundo (25).

En Perú, las estrategias para reducir la mortalidad neonatal estuvieron encaminadas a promover el libre acceso a la salud en diferentes partes del país. Asimismo, se ha fortalecido el programa de vacunación, se ha ampliado mucho su alcance y se ha institucionalizado su prestación. Mejorar y asegurar la atención a la maternidad mejora la capacidad resolutive de los establecimientos de salud en todo el país, tanto en la costa, en la sierra como en la selva, y promueve de manera efectiva la lactancia materna exclusiva. Evita la diarrea aguda y las enfermedades respiratorias agudas, disminuye la desnutrición infantil y mejora sus defensas. (25)

Un estudio realizado en Trujillo, Perú, encontró que la enfermedad de la membrana hialina neonatal y la hemorragia intraventricular y el bajo peso al nacer eran factores de riesgo para aumentar la mortalidad de bebés prematuros menores de 32 semanas en el Hospital Belén de Trujillo (26).

### **Sepsis neonatal**

La medición de la procalcitonina en el cordón umbilical de los recién nacidos muestra que es un buen indicador de la gravedad de la sepsis neonatal temprana en los recién nacidos con alta especificidad y sensibilidad.

Esta prueba facilita el diagnóstico adecuado y la orientación para el tratamiento oportuno y puede reducir el uso de antibióticos en el caso de sepsis neonatal temprana(27,28).

### **Patologías principales asociadas a la mortalidad y morbilidad en neonatos**

#### **Patologías del aparato respiratorio-Taquipnea transitoria del neonato**

Es una afección leve con un aumento de la frecuencia respiratoria de hasta 40-60 respiraciones por minuto en la primera hora de vida y casi desaparece en 3 días sin necesidad de tratamiento. Esta entidad puede afectar a bebés prematuros y los que nacen por cesárea con depresión respiratoria. Esto se debe a que fue difícil drenar el líquido contenido en los pulmones. Se sabe que la regulación de la invasión de sodio en las células epiteliales pulmonares se debe a la inmadurez del sistema. Al absorber sodio, estos canales se mueven con el agua y eliminan el edema pulmonar. Otras entidades de riesgo incluyen exageración de peso o macrosomía fetal, diabetes materna, sexo masculino y edad gestacional incompleta. (29)

#### **Enfermedad de la membrana hialina**

Causa síndrome de dificultad respiratoria en recién nacidos y es la presencia más frecuente en bebés prematuros, lo que definitivamente afecta a los recién nacidos cuya edad gestacional materna es menor a 35 semanas, especialmente por la escasa formación de surfactante por los alvéolos, la presencia de esta patología se vuelve más fuerte con una edad gestacional más baja. Por tanto, el 60% de las personas menores de 28 semanas de gestación padecen esta afección de forma grave, mientras que en las personas de 34 semanas de gestación esta patología afecta solo al 5% de ellas(29).

### **Síndrome de aspiración de meconio (SALAM)**

El síndrome se presenta en el 5% al 30% de los bebés nacidos a término, y en los post maduros es del 2 al 10% y la tasa de mortalidad asociada con este síndrome es del 4% al 40%. Ocurre un aumento de la consistencia del meconio, alteración del equilibrio de líquidos en recién nacidos, hombres, niños nacidos por cesárea, más a menudo en niños nacidos con oligohidramnios con APGAR menor de 7, e incluso este síndrome en todas las edades puede mostrar dificultad respiratoria en recién nacidos(29).

**Cardiopatía congénita.** Son un grupo de condiciones patológicas que se caracterizan por tener cambios en la estructura de las estructuras cardíacas que son defectuosos en su formación en la etapa embrionaria debido a algunos cambios que afectan su desarrollo.

En la mayoría de los casos, estas causas se desconocen, ya que existen múltiples causas y múltiples lesiones y cambios cardíacos que es poco probable que estén asociados con cambios genéticos. Es poco probable que transmita este cambio genético, del orden del 3% al 5%, principalmente debido a la alteración de formación de órganos., sobre todo en la etapa embrionaria, y su presencia es un factor muy peligroso de mortalidad. Bebé recién nacido. (29)

### **Hiperbilirrubinemia**

Es un aumento de la bilirrubina sérica por una variedad de razones, muchas de las cuales son fisiológicas, causan coloración amarillenta de la piel y las membranas mucosas, y el tratamiento depende de la causa.

### **Prematuro**

Un recién nacido de antes de 37 semanas del embarazo y con un peso inferior a 2500 gr.

### **Sepsis neonatal**

Si ocurre en niños menores de 7 días, puede ser sepsis temprana, y si ocurre en niños de 1 semana a 3 meses, puede ser sepsis tardía. El

tratamiento oportuno es la clave para reducir la mortalidad, ya que tiene múltiples causas y es de gravedad severa.

### **Neonatal y mortalidad**

Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta los 28 días y se puede dividir de la siguiente manera.

Muerte prematura o precoz si la muerte ocurre 7 días antes del nacimiento.

Muertes tardías que ocurren entre 7 y 28 días antes de nacer.

Si el recién nacido muere antes del primer día, se cuenta como tiempo de vida en horas, y si es un día después, se cuenta como días de vida. (30)

### **1.3. Marco conceptual**

**Neonato normal.** Recién nacidos que pesen 2.500 grm o más y tengan una edad gestacional de 37 semanas a menos de 42 semanas, nacidos por parto vaginal normal o por cesárea.

**Neonato pretérmino.** Recién nacidos con menos de 37 semanas de gestación o menos de 259 días de gestación.

**Morbilidad.** Producto de dividir la cantidad de personas expuestas a la enfermedad durante un período de tiempo, con la cantidad de pacientes que contraen la enfermedad en un año.

**Mortalidad.** El número de muertes por una causa determinada dentro de un tiempo definido.

## CAPITULO II

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 2.1. Situación Problemática

La mayor parte de los fallecimientos en los neonatos se produce en los países pobres y en los que están en vías de desarrollo, siendo hasta el 66% de estas muertes en 12 de estos países, de los cuales 6 de ellos están en el continente africano, además muchos de estos países se encuentran actualmente en conflictos de guerras internas como es el caso de Yemen y países en las que el sistema sanitario es débil con déficit de profesionales de la salud respecto a la cantidad de población a atender.(3)

En muchos países sobre todo los desarrollados, la tasa de muertes neonatales a disminuido significativamente, por lo que en dichos países la salud está enfocada a tratar de hacer viable la vida en edades gestacionales muy bajas. Sin embargo, en países como Perú la mortalidad es alta incluso en los neonatos nacidos a término siendo estas por causas prevenibles, la que está en relación a los partos institucionales y al acceso difícil a la salud en diferentes partes del país. En el Perú el sistema de registros de fallecidos se vio mejorada en los últimos años, lo que favorece llevar un adecuado recuento de muertes neonatales(6).

Es de notar que el 75% de los fallecidos neonatos, su muerte pudo haber sido prevenida, con herramientas no sofisticadas por lo que aún se puede mejorar estas tasas de mortalidad fortaleciendo los sistema de salud(7).

Los 28 días primeros de nacimiento son vitales para la supervivencia en los neonatos, pues la adaptabilidad de niños muchas veces es difícil sobre todo cuando nace con ciertas deficiencias como son los prematuros por lo que reforzar la capacidad resolutive de los hospitales es de gran importancia para disminuir la mortalidad en este grupo de niños.

Este estudio se centra en un análisis científico de las muertes neonatales en la Unidad de Cuidados Intensivos donde ingresan niños con problemas complejos de salud, con falla de muchos de sus órganos y sistemas, que exige un tratamiento holístico y multidisciplinario, por lo que esta

investigación contribuye a mejorar la calidad del servicio que se brinda en estas Unidades la que disminuirá la incidencia de las muertes neonatales a mediano y largo plazo.

## **2.2. Formulación del Problema**

### **2.2.1 Problema General**

- ¿Cuál es la morbilidad y mortalidad en la UCI- Neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018 – 2019?

### **2.2.2 Problemas Específicos**

- ¿Cuál es la morbilidad más frecuente en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018-2019?
- ¿Cuál es la tasa de mortalidad neonatal general en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018-2019?
- ¿Cuál son las principales causas de mortalidad neonatal en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019?
- ¿Cuál es la tasa de mortalidad neonatal según sexo en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018-2019?
- ¿Cuál es la tasa de mortalidad neonatal según peso en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018-2019?
- ¿Cuál es la tasa de mortalidad neonatal según edad gestacional en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018-2019?

### **2.2.3. Delimitación del problema**

La investigación se realizó sobre los casos de morbilidades y muertes neonatales ocurrido en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital “Augusto Hernández Mendoza” EsSalud de Ica en los años 2018 y 2019.

La muestra de estudio es representativa pues investiga todos los casos presentados en los años 2018 y 2019 en un hospital Nivel IV que es un nosocomio referencial de toda la Región de Ica, siendo los datos obtenidos sin sesgos pues se estudio la totalidad de los casos por lo que son veraces y confiables. Sin embargo, la literatura local muestra escasa información referente al estudio la que es superada al ingresar a páginas de internet de información internacional.

La investigación cumplió con todas las normas éticas exigidas en las investigaciones por lo que no se tuvo limitaciones para la obtención y gestión de los datos, estando al alcance de la investigadora por ser parte del sector salud. El tiempo que se empleó en el estudio fue lo suficiente para cumplir con los objetivos de la investigación.

Desde el punto de vista financiero, la investigación fue viable pues la investigadora, financió todo el estudio contándose con la asesoría científica y metodológica del asesor propuesto por la universidad, por lo tanto, el estudio fue viable en todos los aspectos.

## **2.3. Justificación e Importancia de la Investigación**

### **2.3.1. Justificación de la investigación**

El avance en el campo médico y el desarrollo de tecnologías cada vez más sofisticadas pueden incidir en la reducción de la mortalidad de los pacientes recién nacidos en las UCIs. Por tanto, sabiendo que es importante tener un perfil epidemiológico del paciente que ingresa a estas unidades de terapia intensiva de determinar el perfil epidemiológico para poder a partir de ello predecir las necesidades tanto profesionales como de insumos para una

adecuada atención de los pacientes según las patologías más prevalentes.

Por ello el estudio tiene como objetivo determinar la mortalidad y las características clínicas y / o patológicas de los neonatos ingresados en la unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Esto permitirá el desarrollo de mejores enfoques clínicos que se verán reflejados en el desarrollo de guías clínicas que nos permitirán demostrar las necesidades de contar con recursos altamente especializados, así como de implementación de recursos y equipos biomédicos relacionados con los resultados obtenidos.

### **2.3.2. Importancia de la investigación**

Al ser el nosocomio donde se desarrolla el estudio un centro de educación especializada en neonatología, posibilita la formación profesional con mejores enfoques metodológicos y disciplinarios en el abordaje clínico de las UCI neonatales a los recién nacidos.

**Relevancia teórica.** Los estudios en esta área amplían el conocimiento de la morbilidad y mortalidad de la UCI neonatal con datos locales útiles para un tratamiento rápido de neonatos tratados en un nosocomio referencial.

**Relevancia práctica.** Este estudio proporciona datos a los médicos y residentes de esta unidad sobre la prevalencia de las principales morbilidades causantes de las muertes neonatales en la UCIN.

**Relevancia metodológica.** Debido a que este estudio está diseñado científicamente, los resultados se pueden replicar siguiendo los mismos parámetros utilizados en el estudio original y comparar con estudios en otros entornos locales.

**Relevancia socioeconómica.** Al mejorar el conocimiento sobre este tema, posibilitará dar a luz a recién nacidos sanos sin restricciones físicas o mentales, crecer adecuadamente y evitar condiciones médicas que pueden prevenirse por medios locales disminuyendo los costos que implica recuperar la salud en este grupo de niños.

## **2.4. Objetivos de la investigación**

### **2.4.1. Objetivo general**

- Determinar la morbilidad y mortalidad neonatal en la UCI neonatal, en el Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019.

### **2.4.2. Objetivos específicos**

- Identificar la morbilidad más frecuente en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019.
- Calcular la tasa de mortalidad neonatal general en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019.
- Identificar las principales causas de mortalidad neonatal en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019.
- Precisar la tasa de mortalidad neonatal según sexo en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019.
- Valorar la tasa de mortalidad neonatal según peso en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019.
- Indicar la tasa de mortalidad neonatal según edad gestacional en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, años 2018-2019.

## **2.5. Hipótesis**

### **2.5.1. Hipótesis general**

Por ser un estudio descriptivo, observacional no se considera el desarrollo de hipótesis

## **2.6. Variables**

### **2.6.1. Variable de estudio**

Morbilidad

Mortalidad

### **2.6.2. Variables intervinientes**

#### **Del neonato**

Sexo

Peso

Edad gestacional

### 2.6.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	NATURALEZA	ESCALA	INDICADORES	UNIDADES DE MEDIDA	PRUEBA DE SIGNIFICACION	FUENTE
<b>V. de Estudio</b>							
Morbilidad	Análisis de las altas hospitalarias, clasificadas por patologías centradas en el diagnóstico principal.	Cualitativa	Nominal	Clasificación de las patologías	Por patologías	Estadísticos descriptivos: porcentual	Ficha de datos Historia clínica
Mortalidad	Análisis de las muertes hospitalarias, clasificadas por patologías centradas en el diagnóstico principal.	Cualitativa	Nominal	Clasificación de las defunciones	Por patologías	Estadísticos descriptivos: porcentual	Ficha de datos Historia clínica
<b>Intervinientes</b>							
Del neonato	Caracterización antropométrica y del desarrollo del neonato	Cuantitativa Cualitativa Cuantitativa	Continua Nominal  Discreta	Peso Sexo  Edad gestacional	Gramos Femenino, masculino Semanas de gestación	Estadísticos descriptivos: porcentual	Ficha de datos Historia clínica

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo, nivel y diseño de la investigación**

Tipo de investigación retrospectiva pues se trató de la obtención de datos de las historias clínicas, transversal pues la medida de las variables fue única, observacional pues no existió intervención en las variables de estudio, descriptivo pues es de una variable.

##### **Nivel**

Descriptiva

##### **Diseño**

Cuantitativo y no experimental

#### **3.2. Población y muestra**

##### **3.2.1. Población**

La población está constituida por los 953 neonatos nacidos en el servicio en el “Hospital Augusto Hernández Mendoza” entre los años 2018 – 2019.

##### **3.2.2. Muestra:**

Estuvo constituida por todos los neonatos hospitalizados en la UCI – Neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018 – 2019, por lo que no se usó el cálculo de muestra probabilística siendo esta de tipo censal.

##### **Criterios de inclusión:**

- Niños internados en la UCI neonatal, del servicio de neonatología, departamento Materno infantil, del Hospital “Augusto Hernández Mendoza”, en los años 2018 - 2019

- Neonatos de UCI neonatal con Historia Clínica correctamente elaborada en relación a las patologías de morbilidad.
- Neonatos fallecidos con certificación de defunción, correctamente elaborada en relación a la causa de la defunción

**Criterios de exclusión:**

- Todos aquellos que no están dentro los criterios de inclusión
- Niños que no sean prematuros

## **CAPITULO IV**

### **TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION**

#### **4.1. Técnicas de Recolección de Datos**

Se trata del llenado de un formulario de recolección de información de cada recién nacido obtenido del ingreso a la UCIN en su historia clínica del hospital "Augusto Hernández Mendoza" de Ica.

#### **4.2. Instrumentos**

Para el desarrollo del estudio se utilizaron fichas de recolección de datos validadas de las historias clínicas de recién nacidos, así como una lista codificada de causas de morbilidad y mortalidad neonatal considerando la CIE-10.

#### **4.3. Técnicas de Procesamiento, Análisis e Interpretación de Resultados**

Una vez que se recupera toda la información y las diversas variables recopiladas a través de la hoja de datos, reducimos los archivos que contienen la información incompleta, calculamos las métricas para cada encuestado y colocamos la información en una base de datos creada con el programa SPSS. v21 de este programa se ejecutó lo siguiente.

- Las condiciones médicas nominales y del sistema se clasificaron de acuerdo con la CIE10.
- Las causas de muerte se categorizaron y clasificaron para ser calculadas por frecuencia e importancia.
- Se calculó análisis univariado, análisis de tendencia central, frecuencia y porcentaje de variables cualitativas. Para las variables cuantitativas, se calcularon la media y la desviación estándar.
- A continuación, se procedió al cálculo epidemiológico de la morbilidad neonatal.
- A continuación, se realizó un cálculo epidemiológico de la causa de muerte neonatal.

- Finalmente, se realizó un cálculo epidemiológico de la mortalidad neonatal.

## **ÉTICA**

El estudio se rigió bajo las normas éticas para el desarrollo de investigaciones. Las normas éticas se relacionan con la promulgación del Código de Nuremberg (1947), que establece medidas de protección humana en apoyo del ejercicio de la autonomía. Afirma que el consentimiento voluntario es fundamental.

Una declaración hecha en la Declaración de Helsinki (1989) establece que el propósito de la investigación biomédica en humanos debe ser "mejorar los métodos de diagnóstico, terapéuticos y preventivos y el conocimiento de la etiología y patogénesis de las enfermedades".

De acuerdo con este marco ético internacional, se consideran los siguientes:

### **Confidencialidad:**

La información obtenida de la investigación fue tratada con cautela y confidencialidad utilizando únicamente para la investigación. Los nombres de las familias que participaron en la encuesta no se revelarán en los resultados. Para garantizar esto, a cada historia clínica se le asignó un código que podría identificarlo durante la entrada a la base de datos.

### **Beneficencia**

Por tratarse de un estudio descriptivo y prospectivo, los pacientes no corren riesgos durante el estudio, y debido a que no existen procedimientos invasivos, los pacientes no corren riesgos.

### **Autonomía:**

Es retrospectivo y no se aplica a este estudio, ya que no involucra a los padres recién nacidos.

### **No maleficencia:**

No se aplica a este estudio.

**CAPITULO V**  
**PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS**

## 5.1. Presentación e Interpretación de resultados

**Tabla N° 1**  
**Morbilidad más frecuente en la UCI- neonatal del Hospital Augusto**  
**Hernández Mendoza años 2018 – 2019**

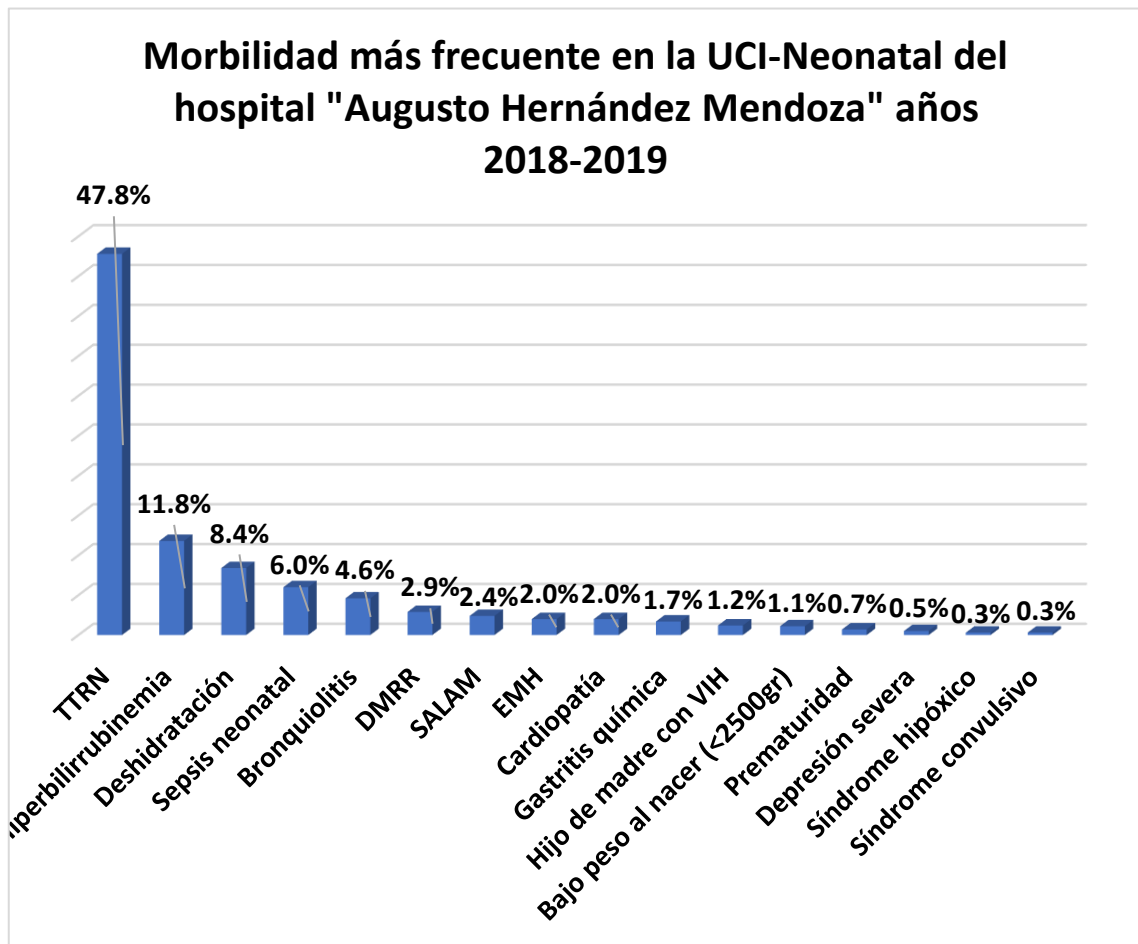
<b>Morbilidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
TTRN	456	47.8%
Hiperbilirrubinemia	112	11.8%
Deshidratación	80	8.4%
Sepsis neonatal	57	6%
Bronquiolitis	44	4.6%
DMRR	28	2.9%
SALAM	23	2.4%
EMH	19	2%
Cardiopatía	19	2%
Gastritis química	16	1.7%
Hijo de madre con VIH	11	1.2%
Bajo peso al nacer (<2500gr)	10	1.1%
Prematuridad	7	0.7%
Depresión severa	5	0.5%
Síndrome hipóxico	3	0.3%
Síndrome convulsivo	3	0.3%
Otros	60	6.3%
Total	953	100%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que más del 80% de las patologías que se atienden en la UCI neonatal son por orden de frecuencia: La taquipnea transitoria del recién nacido 456 (47.8%), hiperbilirrubinemia 112 (11.8%), deshidratación 80 (8.4%), sepsis neonatal 57 (6%), bronquiolitis 44 (4.6%) y depresión moderada de rápida respuesta 28 (2.9%), siendo los menos frecuentes el síndrome de aspiración de

líquido meconial 23 (2.4%) la enfermedad de las membranas hialina 19 (2%) y la cardiopatía 19 (2%), y en menos frecuencia las patologías como gastritis química, hijo de madre con VIH, bajo peso al nacer, prematuridad, depresión severa, síndrome hipóxico, síndrome convulsivo que en conjunto hacen 45 (4.7%) y otras patologías 70 (6.3%).

Gráfico N°1



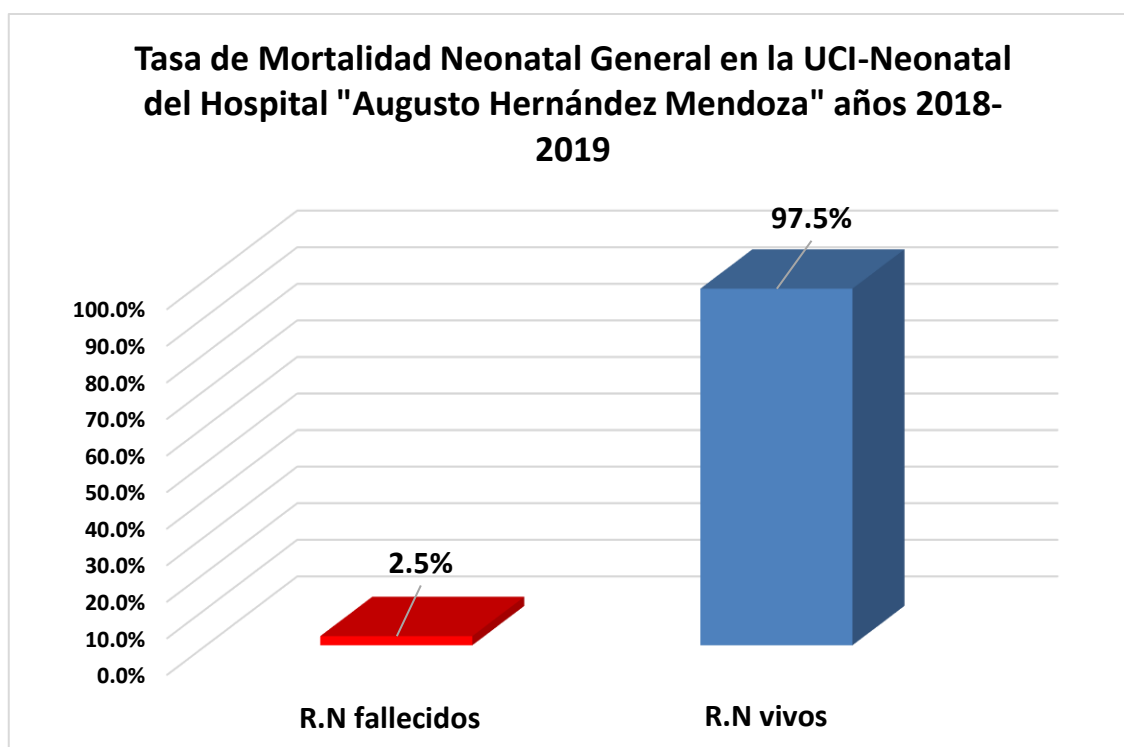
**Tabla N° 2**  
**Tasa de mortalidad neonatal general en la UCI- neonatal del Hospital**  
**Augusto Hernández Mendoza años 2018 – 2019**

<b>Mortalidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
R.N fallecidos	24	2.5%
R.N vivos	929	97.5%
Total	953	100.0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra una tasa de mortalidad general en UCI neonatal de 2.5%

**Gráfico N° 2**



**Tabla N° 3**

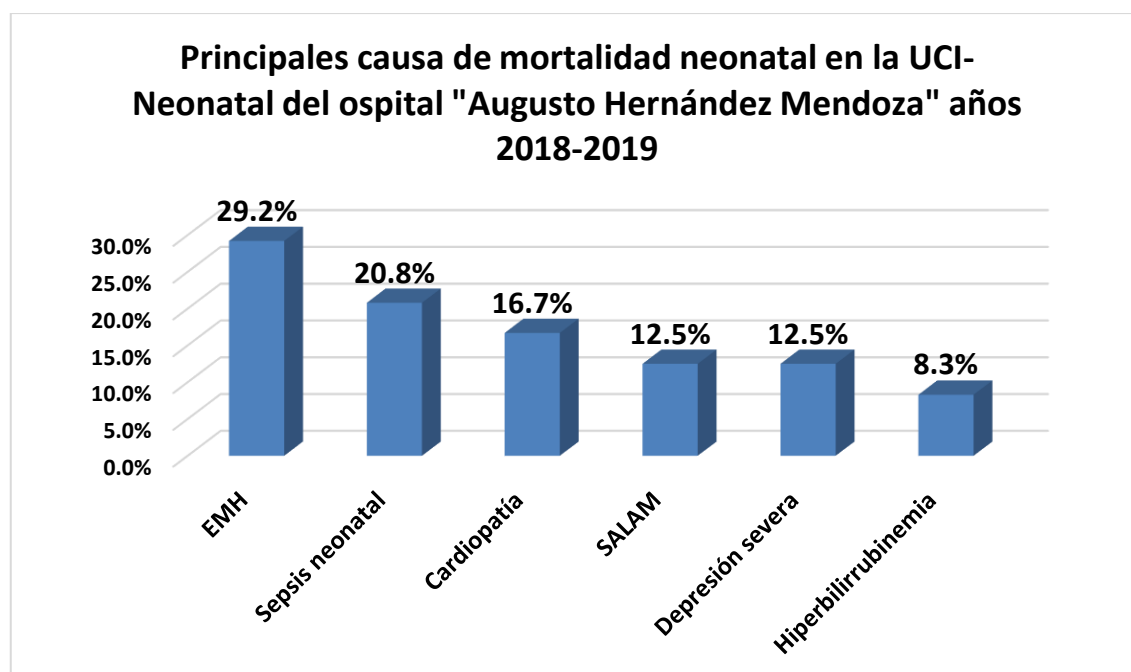
**Principales causas de mortalidad neonatal en la UCI- neonatal del Hospital Augusto Hernández Mendoza años 2018 – 2019**

<b>Causas de mortalidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
EMH	7	29.2%
Sepsis neonatal	5	20.8%
Cardiopatía	4	16.7%
SALAM	3	12.5%
Depresión severa	3	12.5%
Hiperbilirrubinemia	2	8.3%
Total	24	100%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que las principales causas de mortalidad en la UCI neonatal son: La enfermedad de la membrana hialina 7 (29.2%), sepsis neonatal 5 (20.88%), cardiopatía 4 (16.7%), síndrome de aspiración de líquido amniótico 3 (12.5%), depresión severa 3 (12.5%) y por hiperbilirrubinemia 2 (8.3%)

**Gráfico N° 3**



**Tabla N° 4**

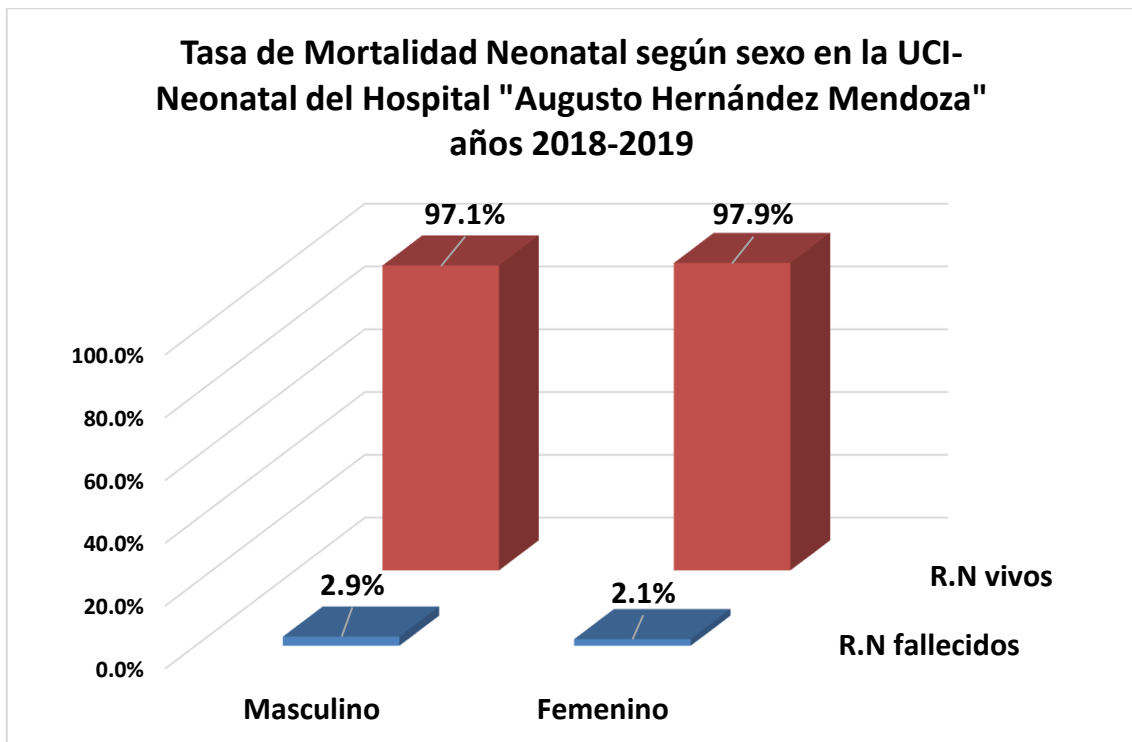
**Tasa de mortalidad neonatal según sexo en la UCI- neonatal del Hospital  
Augusto Hernández Mendoza años 2018 – 2019**

Mortalidad	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
R.N fallecidos	14	2.9%	10	2.1%	24	2.5%
R.N vivos	465	97.1%	464	97.9%	929	97.5%
Total	479	100%	474	100%	953	100.0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que la tasa de mortalidad neonatal por sexo corresponde a 2.9% en los masculinos y 2.1% en los de sexo femenino.

**Gráfico N° 4**



**Tabla N° 5**

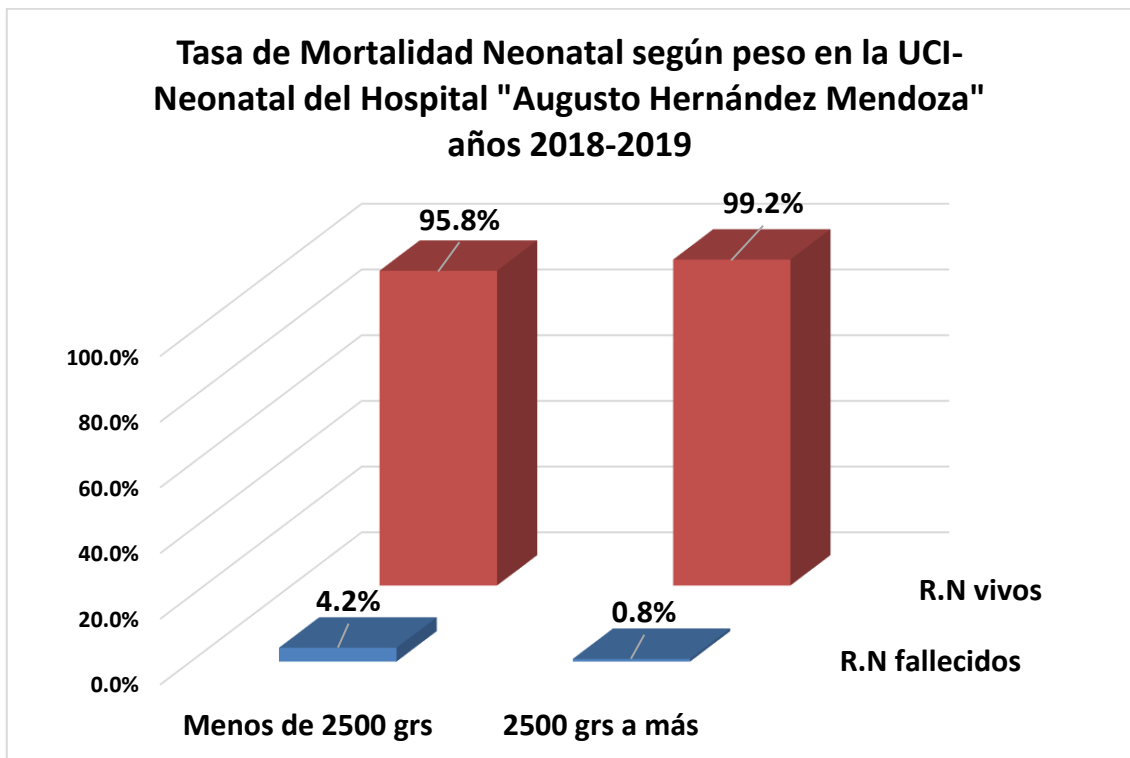
**Tasa de mortalidad neonatal según peso en la UCI- neonatal del Hospital  
Augusto Hernández Mendoza años 2018 – 2019**

Mortalidad	Menos de 2500 grs		2500 grs a más		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
R.N fallecidos	20	4.2%	4	0.8%	24	2.5%
R.N vivos	459	95.8%	470	99.2%	929	97.5%
Total	479	100%	474	100%	953	100.0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra una tasa de mortalidad de 4.2% en los neonatos nacidos con peso menor de 2500 gramos y de 0.8% en los que nacieron con peso de 2500 gramos a más.

**Gráfico N° 5**



**Tabla N° 6**

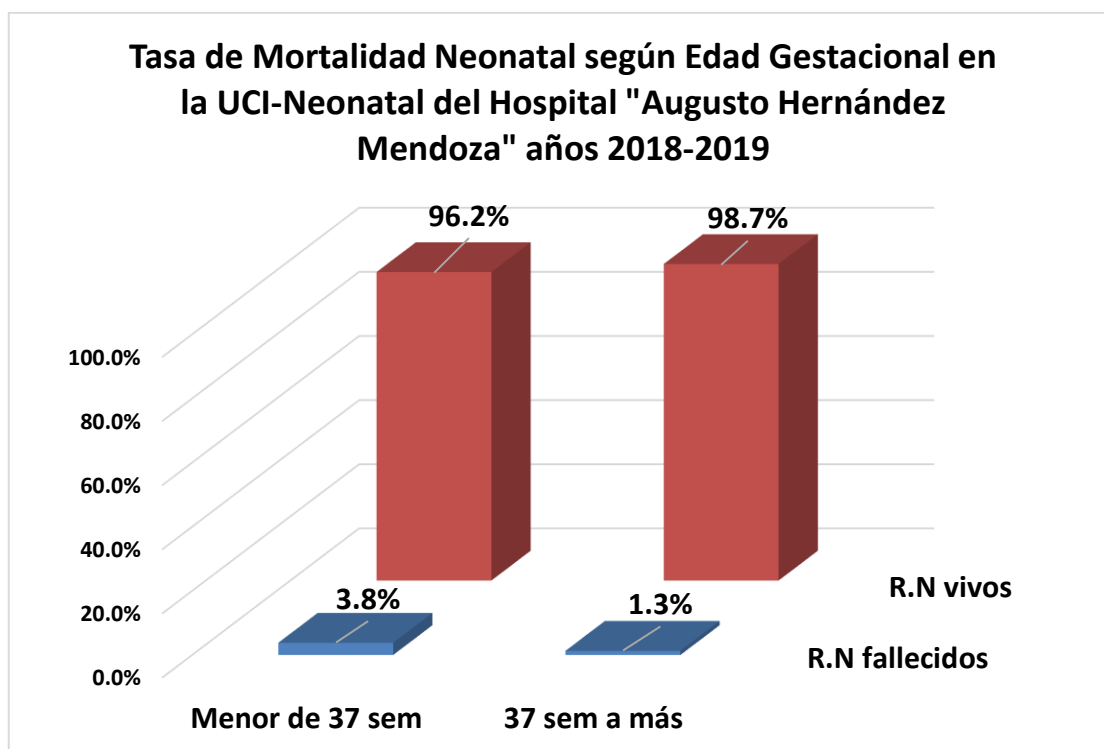
**Tasa de mortalidad neonatal según edad gestacional en la UCI- neonatal del Hospital Augusto Hernández Mendoza años 2018 – 2019**

Mortalidad	Menor de 37 sem		37 sem a más		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
R.N fallecidos	18	3.8%	6	1.3%	24	2.5%
R.N vivos	461	96.2%	468	98.7%	929	97.5%
Total	479	100%	474	100%	953	100.0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que la tasa de mortalidad en los neonatos nacidos con menos de 37 semanas de gestación es de 3.8% en comparación con 1.3% en los que nacieron con 37 semanas a más.

**Gráfico N° 6**



## 5.2. Discusión de resultados

La morbilidad neonatal es un problema de salud pública que para disminuir su incidencia amerita tomar medidas de prevención de las causas más frecuentes, por lo que en este estudio se analiza las causas de morbilidad que presentan los Neonatos hospitalizados en la UCI-Neonatal, determinándose como se muestra en la tabla N° 1 la enfermedad más frecuente motivo de hospitalización en la UCI-Neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza” Essalud de Ica en los años 2018 a 2019 fue la taquipnea transitoria del Recién Nacido, seguido de la hiperbilirrubinemia, deshidratación sepsis neonatal y bronquiolitis, siendo menos frecuentes las otras patologías como depresión moderada de rápida respuesta, síndrome de aspiración meconial, enfermedad de las membranas hialinas y cardiopatía, siendo mucho menos frecuentes otras patologías. Janampa (12) en su trabajo indica que las infecciones nosocomiales son un factor de muerte neonatal por lo que su prevención disminuye significativamente los gastos hospitalarios. Meneses (14) en su estudio encuentra un perfil de morbilidad similar al estudio, pues gran parte de la morbilidad neonatal es de enfermedad de membranas hialinas, y sepsis neonatal con shock. Y Returto (16) en su estudio en el Hospital Daniel Alcides Carrión en Lima encuentra que la taquipnea transitoria del recién nacidos se presentó en el 60.4% de los neonatos internados en la UCI-Neonatal, seguido de la enfermedad de la membrana hialina, síndrome de aspiración de meconio y bronquiolitis aguda, que son similares al encontrado en el estudio.

Respecto a la Mortalidad Neonatal en la UCI-Neonatal como se muestra en la tabla N° 2 es del 2.5%, lo que indica que de cada 100 Recién Nacidos hospitalizados en la UCI-Neonatal fallecen entre 2 a 3 niños, la que es una incidencia alta explicable por la gravedad de los casos que se tratan en esta Unidad, los valores encontrados en el estudio son superiores al encontrado por Ramírez (11) en el Hospital María Auxiliadora donde indica que la tasa de mortalidad en la UCI – Neonatal es de 7.34 por mil nacidos vivos debido a que es una tasa general y no en UCI-Neonatal. Sin embargo, según OMS 2020 la tasa de mortalidad en la UCI neonatal es de 2.7% similar al encontrado en la

investigación, por lo que se considera que están dentro de los parámetros internacionales.

Al analizar las causas de la mortalidad en los neonatos hospitalizados en la UCI-Neonatal se determinó como se muestra en la tabla N° 3 que la principal causa de muerte es la enfermedad de la membrana hialina, seguido de la sepsis neonatal, cardiopatías, síndrome de aspiración meconial, depresión severa e hiperbilirrubinemias, en relación a estos resultados se encontró el estudio de Gago (15) donde concluye en su estudio que la sepsis neonatal, la enfermedad de membranas hialinas, la enterocolitis necrotizante, y hemorragias intraventriculares se asocian a gran mortalidad. Así mismo el estudio de Blasco (10) en su investigación en Cuba concluye que la enfermedad de las membranas hialinas es causa importante de mortalidad neonatal.

La mortalidad en la UCI-Neonatal según sexo no mostró ninguna diferencia significativa como se indica en la tabla N° 4 pues en cada sexo la mortalidad es de 2.9% en los varones y de 2.1% en las de sexo femenino, al respecto el estudio de Cutipa (13) determina que la morbimortalidad en Yanahuara Arequipa es similar en ambos sexos siendo 51.6% los masculinos y tenía menos de 37 semanas de gestación, lo que indica que no existe predisposición sexual para presentar morbimortalidad en los Recién Nacidos.

Sin embargo, la mortalidad neonatal según el peso de los Recién Nacidos mostrado en la tabla N° 5 si mostró diferencias significativas pues la tasa de mortalidad en los Recién Nacidos con bajo peso al nacer con menos de 2500 gramos es más alta que la tasa de mortalidad en los recién Nacido con peso de 2500 gramos a más, del mismo modo indica Ramírez (11) en su estudio en lima en la que determina que el bajo peso al nacer es el factor principal de mortalidad neonatal. Del mismo modo López (8) en su estudio en México encuentra que la mortalidad neonatal se encontraba asociada al bajo peso al nacer similar al encontrado en la investigación.

Del mismo modo la tasa de mortalidad neonatal según la edad gestacional del recién nacido como indica la tabla N° 6 es significativamente mayor en los neonatos con edad gestacional menor de 37 semanas en comparación con la tasa de mortalidad en los recién nacido con edad gestacional de 37 semanas a más, estos resultados son concordantes con lo encontrado por Hernández (17) en Chincha en cuyo estudio determina que la mayoría de los Recién Nacidos son prematuros y de bajo peso al nacer, con alta frecuencia de sepsis neonatal, enfermedad de membrana hialina y distrés respiratorio. De igual modo Pino (9) encuentra en su estudio que la edad gestacional menor de 37 semanas está asociada a mayor mortalidad neonatal concordando con los hallazgos del estudio.

## CONCLUSIONES

- La morbilidad más prevalente en la UCI- neonatal del Hospital “Augusto Hernández Mendoza” son en orden de frecuencia: la taquipnea transitoria del recién nacido, la hiperbilirrubinemia, la deshidratación, la sepsis neonatal, la bronquiolitis y depresión moderada de rápida respuesta.
- La tasa de mortalidad neonatal general en la UCI- neonatal es de 2.5 por 100 nacidos vivos que se encuentra dentro de los parámetros internacionales.
- Las principales causas de mortalidad neonatal en la UCI- neonatal son, la enfermedad de la membrana hialina, la sepsis neonatal, las cardiopatías, el síndrome de aspiración de líquido amniótico, la depresión severa y la hiperbilirrubinemia.
- La tasa de mortalidad neonatal según sexo en la UCI- neonatal son similares 2.9 por 100 nacidos vivos en el sexo masculino y de 2.1 por 100 nacidos vivos en el sexo femenino.
- La tasa de mortalidad neonatal según peso en la UCI- neonatal es mayor en los Recién Nacidos con peso menor de 2500 gramos al nacer, siendo de 4.2 por 100 nacidos vivos y de 0.8 por 100 nacidos vivos en los niños con 2500 gramos a más.
- La tasa de mortalidad neonatal según edad gestacional en la UCI- neonatal es mayor en los Recién Nacidos con edad gestacional menor de 37 semanas, siendo de 3.8 por 100 nacidos vivos y de 1.3 por mil nacidos vivos en los de 37 semanas a más.

## RECOMENDACIONES

- Establecer mejoras en los controles parentales a fin de prevenir las principales enfermedades que condicionan la morbilidad grave del recién nacido y su hospitalización en la UCI-Neonatal, ello es posible al ampliar la cobertura de atención de las gestantes y tratar oportunamente las enfermedades que condicionan un parto complicado.
- Tomar las precauciones necesarias de cuidado neonatal en casos de partos complicados que afecten la salud del Recién Nacido lo que evitará que los cuadros que agravan el parto no repercutan severamente en la salud el recién Nacido y en su mortalidad, dotándose de equipos biomédicos de alta tecnología que faciliten un mejor tratamiento para estos pacientes.
- Protocolizar el tratamiento de las principales enfermedades que causan mortalidad en los Recién Nacidos para uniformizar las terapias en base a la evidencia científica, ello permitirá tener a disposición los insumos para afrontar las principales causas de muerte neonatal, así como capacitar al profesional de salud a cargo de estos pacientes.
- Cada neonato es un caso particular no interesando el sexo, por lo que debe ser tratado individualmente, ello debe ser de conocimiento de los profesionales que laboran en la UCI-Neonatal a fin de que el problema sea abordado por el equipo profesional en conjunto.
- Promover una gestación saludable con actividades preventivo promocionales incidiendo en los factores que se asocian a un parto prematuro como promover higiene personal para evitar infecciones urinarias y corioamnionitis, lo que es responsabilidad del equipo gineco-obstetra de tratar oportunamente las patologías que condicionarían el nacimiento de un niño con bajo peso al nacer.
- Tratar adecuadamente las patologías que condicionan un parto prematuro, la que es posible al identificar oportunamente las patologías condicionantes de la madre y monitorearlo a fin de que no cause complicaciones en el parto dotando al hospital de instrumentos que amplíen su capacidad resolutive.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia de Cooperación con el País: Perú 2014 - 2019. Lima: OPS; 2014. Disponible en: [iris.paho.org › bitstream › handle › CCSPER\\_2014-2019](http://iris.paho.org/bitstream/handle/CCSPER_2014-2019)
2. Montaña C. Morbilidad y mortalidad en recién nacidos menores de 1,000 gramos en una institución pública de tercer nivel en México. Rev. Mexicana de Pediatría Vol. 86, No. 3 Mayo-Junio 2019 pp 108-111
3. Plan para la reducción de la morbilidad y mortalidad neonatal en el Perú 2016-2020. Disponible en: [bvs.minsa.gob.pe › local › MINSA](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA)
4. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental: vigilancia de mortalidad perinatal Semana Epidemiológica N° 40 al 44 Boletín oct 2019 Pag 13-14
5. MINSA 2019. Boletín Epidemiológico del Perú. Volumen 28 - SE 46. Semana Epidemiológica (del 10 al 16 de noviembre). Disponible en: [www.dge.gob.pe › docs › vigilancia › boletines › 2019](http://www.dge.gob.pe/docs/vigilancia/boletines/2019)
6. Cárdenas M. La mortalidad neonatal: un reto para el país y la universidad. An. Fac. med. vol.80 no.3 Lima jul./set. 2019. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.0.60.21/anales.803.16844>
7. MINSA. Boletín Epidemiológico del Perú SE 46-2019: MINSA pag:6 Disponible en:  
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>
8. López & cols Morbilidad y factores de riesgo en neonatos de término atendidos en el Hospital Español de México Rev Sanid Milit Mex 2017; 71:258-263.
9. Pino L. Lorenza C. Estigarribia G. Factores de Riesgo Asociados a la Mortalidad Neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo Dr. José Ángel Samudio, Periodo 2013- 2014. Julio 2016 Rev. Inst. Med. Trop 2016;11(1)22-34.
10. Blasco M & cols. Principales factores de riesgo de la morbilidad y mortalidad neonatales. Hospital General Docente “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso”. Santiago de Cuba, Cuba. MEDISAN 2018;22(7):578

11. Ramírez E. Factores asociados a la mortalidad perinatal en prematuros nacidos en el Hospital Maria Auxiliadora de Enero a Diciembre 2017. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú 2019.
12. Janampa C. Infecciones intrahospitalarias en las unidades de cuidados intensivos de neonatología y pediatría del Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno. año 2018. Tesis para optar el título de segunda especialidad en pediatría. Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú 2019.
13. Cutipa Y. “Morbimortalidad en el área de neonatología del Hospital III Yanahuara ESsALUD 2017”, Arequipa - PERU 2018NTS N° 106 - MINSA / DGSP - V.01
14. Meneses J.: Morbimortalidad Neonatal En La UCI Del Departamento De Neonatología En El Hospital Nacional Sergio E. Bernales Entre Marzo – Diciembre Del Año 2017.
15. Gago I. Factores perinatales asociados a mortalidad en recién nacidos con peso menor de 1500 gramos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos neonatal del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo de enero 2016 a junio del 2017. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad Ricardo Palma. Lima PERU 2018.
16. Retuerto M.: Perfil del recién nacido con síndrome de dificultad respiratoria hospitalizado en una unidad de cuidados intensivos e intermedios neonatales. Perú 2016. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú 2016.
17. Hernández Arones, Matta Purilla,, & Ramos Velarde: Tesis Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal temprana en la UCI Neonatales Del Hospital San José De Chíncha, 2013. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad San Luis Gonzaga. Ica, Perú 2015.
18. Ancel PY, et al., EPIPAGE-2 Writing Group. Survival and morbidity of preterm children born at 22 through 34 weeks' gestation in France in 2011: Results of the EPIPAGE-2 cohort study. JAMA Pediatr. 2015;169:230---8



19. Lona J. et al. Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales. Arch Argent Pediatr 2018;116(1):42-48 / 42
20. Anderson JG, Baer RJ, Partridge JC, Kuppermann M, FranckLS, Rand L, et al. Survival and major morbidity of extremely preterm infants: A population-based study. Pediatrics.2016; 138:2015---4434.
21. Rivera M.& cols: Morbilidad y mortalidad de neonatos < 1,500 g ingresados a la UCIN de un hospital de tercer nivel de atención Perinatol Reprod Hum. 2017;31(4):163---169
22. Álvarez D, Telechea H, Menchaca A. Neumonía asociada a ventilación mecánica. Incidencia y dificultades diagnosticas en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. Arch Pediatr Urug. 2019; 90(2): 63-68. Doi: 10.31134/AP.90.2.3
23. Ferrario C. Mortalidad infantil más allá de las cifras Criterios de reducibilidad: la mirada desde Sociedad Argentina de Pediatría. 2015. Disponible en: [www.sap.org.ar › docs › ferrario.mortalidad.pdf](http://www.sap.org.ar/docs/ferrario.mortalidad.pdf)
24. WHO. Classifications. International Classification of Diseases (ICD). Consultado el 15/03/2020.
25. Martinez J. Consideraciones sobre el impacto de la morbilidad y mortalidad neonatal y pediátrica en la salud pública ecuatoriana. Rev Enfermería Investiga, Docencia y Gestión-Vol. 3  
DOI: <http://dx.doi.org/10.29033/ei.v3sup1.2018.02>
26. Lino L. Factores de riesgo de mortalidad neonatal en prematuros menores de 32 semanas en el hospital Belén de Trujillo 2015. Disponible en: [repositorio.upao.edu.pe › bitstream › upaorep › RE\\_M...](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/RE_M...)
27. Rueda o. et al. Procalcitonina en sangre de cordón en la valoración del riesgo de sepsis neonatal precoz, anales de pediatría 2017,87 (2).63-124.

28. Ricci V, Delgado Nunes V, Murphy MS, Cunningha, Guideline Development Group and Technical Team. Bronchiolitis in children: summary of NICE guidance. *BMJ* 2015; 2350:h2305
29. Lorena Bermúdez & cols. Oxigenoterapia de alto flujo con cánula nasal en el tratamiento de la bronquiolitis aguda en neonatos. *Anales de Pediatría (English Edition)*, Volume 86, Issue 1, January 2017, Pages 37-44
30. Ministerio de salud pública y bienestar social Paraguay 2016. Guía de vigilancia epidemiológica de la morbimortalidad materna, fetal y neonatal 2016. Disponible en: [bvs.org.py › wp-content › uploads › 2019/07 › 2.-Guía...](https://bvs.org.py/wp-content/uploads/2019/07/2.-Guía...)

## **ANEXOS**

# ANEXO N°1

## RESOLUCIÓN DECANAL DE APROBACION DE PROYECTO DE TESIS

**UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRION"**  
**DECANATO**

*Resolución Decanal N°* 106-D-FMHDAC-UNICA-21

*Sea* 16 de Marzo de 2021

**VISTO:**

El Oficio N° 071-DUI-FMHDAC-UNICA-2021, remitido por la Secretaría de la Dirección de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión" de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

**CONSIDERANDO:**

Que, la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", desarrolla sus actividades dentro de la autonomía de gobierno, académica, administrativa y económica, que le autoriza en su artículo 18° de la Constitución Política del Estado, así conforme al artículo 8° de la Ley Universitaria N° 30220;

Que, mediante Resolución Rectoral N° 024-R-UNICA-2017, de fecha 05 de Setiembre de 2017, se ratifica la Resolución N° 046-CEU-UNICA-2017, del 02 de Setiembre de 2017, del Comité Electoral Universitario y, se nombra al Dr. BENITO FREDY DIAZ LOPEZ, como Decano de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", por el periodo comprendido del 02 de Setiembre de 2017 al 01 de Setiembre de 2021;

Que, mediante Resolución N° 023-2017/SUNEDU-02-15-02, de fecha 05 de Octubre de 2017, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, procedió a la inscripción de datos del Dr. BENITO FREDY DIAZ LOPEZ, como Decano de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", en el Registro de Datos de Autoridades Universitarias, Instituciones y Escuelas de Educación Superior de la SUNEDU por el periodo comprendido entre el 02 de Setiembre de 2017 al 01 de Setiembre de 2020;

Que, mediante Resolución N° 027-2017/SUNEDU-02-15-02, de fecha 23 de Octubre de 2017, de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, se resuelve corregir el error material existente en la Resolución N° 023-2017/SUNEDU-02-15-02, referido a la fecha de término de vigencia en el cargo, DICE: 1 de Setiembre de 2020 y DEBE DECIR: 1 de Setiembre de 2021;

Que, la Secretaría de la Dirección de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", remite un correo electrónico, adjuntando el Oficio de Visto, mediante el cual se comunica que el docente Dr. VALENCIA ANCHANTE RODY WIGBERTO, asesor del Proyecto de Investigación titulado: "MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL EN LA UCI - NEONATAL DEL HOSPITAL AUGUSTO HERNANDEZ MENDOZA, AÑOS 2018 – 2019", de la alumna RAMOS CANEVARO MELINA ELIZABETH, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha presentado su informe de aprobación del proyecto de tesis, en cumplimiento a lo establecido en el Reglamento General de Grados Académicos y Títulos Profesionales vigente y, se solicita emitir la Resolución Decanal correspondiente, para lo cual adjunta la Constancia Antiplagio, el Proyecto de Tesis culminado y, el Acta de Aprobación del Proyecto de Tesis;

Y, en uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", por el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30220 y, Artículo 39° del Estatuto Universitario.

**SE RESUELVE:**

**Artículo Unico.-** Aprobar el Proyecto de Tesis que a continuación se detalla: "MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL EN LA UCI - NEONATAL DEL HOSPITAL AUGUSTO HERNANDEZ MENDOZA, AÑOS 2018 – 2019"

Autor :- Alum. RAMOS CANEVARO MELINA ELIZABETH

Asesor :- Dr. VALENCIA ANCHANTE RODY WIGBERTO

Regístrese, comuníquese y archívese.

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
"DANIEL ALCIDES CARRION"

Dr. Benito Fredy Díaz López  
DECANO

BFDU/ecom  
- Comité de Investigación  
- Secretaría Académica  
- Asesor  
- Interesado  
- Archivo

## ANEXO N°2



Decenio de la Igualdad de Oportunidad para mujeres y Hombres  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

NOTA N°281 -GRA-ICA-ESSALUD-2021



ICA; n 6 ABP. 2021

SEÑOR  
DR. CARLOS ENRIQUE CARLOS CANDIA  
DIRECTOR DEL HOSPITAL IV AGUSTO HERNANDEZ MENDOZA  
RED ASISTENCIAL ICA  
ESSALUD

REFERENCIA : NOTA N.º 06-COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION-ESSALUD-2021

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarle muy cordialmente y a través de la presente acreditar a Doña MELINA ELIZABETH RAMOS CANEVARO, Bachiller en la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, quien realizará su proyecto de Tesis Titulado: "MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL AGUSTO HERNANDEZ MENDOZA, AÑOS 2018 - 2019". Proceso de ejecución que debe guardar las NORMAS DE BIOSEGURIDAD, indicadas en el presente proyecto; así mismo se indica el proceso que debe seguir el autor para la ejecución del mismo, lo que informo a usted para conocimiento y fines pertinentes.



Sin otro particular, me despido, no sin antes agradecerle la atención brindada

Atentamente

DRA. OLIMPIA DEL ARCE HUARCAYA  
DIRENTE  
RED ASISTENCIAL ICA  
EsSalud

OVH/MHP			
NIT	1303	2021	095
FOLIOS			
PROYECTO N° 102.			

[www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)

UNIDAD DE CAPACITACION RED ASISTENCIAL ICA

Av. San Martín 533 -3er Piso  
Ica - Perú  
Tel.: 056-221113 anexo 10107

Decenio de la Igualdad de Oportunidad para mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CARTA N°23 -GRA-ICA-ESSALUD-2021



ICA, 06 ABR. 2021

SEÑORITA  
MELINA ELIZABETH RAMOS CANEVARO

Dirección: Juan José Salas 161 – Ica  
Celular: 975700136

PRESENTE.-

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarle muy cordialmente y a través de la presente informarle que su Proyecto de Tesis Titulado: "MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL AUGUSTO HERNANDEZ MENDOZA, AÑOS 2018 - 2019"; ha sido acreditado desde el punto de vista ético; de acuerdo a la Nota N.º 06-COMITÉ-DE-ETICA-EN INVESTIGACION-2021.

Es propicio mencionar que, durante el proceso de ejecución, usted debe guardar las NORMAS DE BIOSEGURIDAD, indicadas en el presente proyecto; así mismo deberá coordinar con el jefe de servicio y/o área para la ejecución del mismo

Sin otro particular, me despido de Usted.



Atentamente

  
DRA. OLINDA VELARDE HUARCAYA  
REPRESENTANTE  
RED ASISTENCIAL ICA  
EsSalud

OVH/MHP			
NIT	1303	2021	095

Proyecto N° 103.



**ANEXO N°01.**  
**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**Código MMN / UCIN HAHM - N° .....**

**Ficha N° \_\_\_\_\_**

**AÑO: ..... FECHA: .....**

**I CARACTERIZACION DEL NEONATO**

**Sexo: ..... Peso: ..... grs Edad gestacional: ..... semanas**

**II PATOLOGÍAS ( código )**

1. SDR: Taquipnea Transitoria del RN
2. Hiperbilirrubinemia
3. Prematuridad
4. Deshidratación
5. Sepsis neonatal probable
6. Bronquiolitis aguda
7. SDR: Síndrome de aspiración meconial
8. Cardiopatía congénita
9. Depresión neonatal
10. Enfermedad diarreica aguda

11. SDR: Membrana hialina

12. SDR: SALAM

13. Gastritis química

14. Otra:

**Morbilidad:**

Patologías según código (III):

**Mortalidad**

Causa (s) de muerte: según código (III):