

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



**MORTALIDAD NEONATAL EN EL SERVICIO DE
NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL
OVIEDO, 2016.**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

GABRIELA LÓPEZ ESPINOZA

Coronel Oviedo - Paraguay

2018



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

MORTALIDAD NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2016.

GABRIELA LÓPEZ ESPINOZA

TUTORA: LIC. GRACIELA RODRIGUEZ

Trabajo de Fin de Grado presentado a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título de grado de Médico-Cirujano



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

MORTALIDAD NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2016.

GABRIELA LÓPEZ ESPINOZA

Trabajo de fin de grado presentado para obtener el título de grado de Médico Cirujano

Coronel Oviedo - Paraguay

Miembros del Tribunal Examinador

.....

Examinador

.....

Examinador

.....

Examinador

.....

Examinador

.....

Examinador

CALIFICACIÓN FINAL.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

DEDICATORIA

A mis padres por ser los pilares fundamentales en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi tutora, la Lic. Graciela Rodríguez, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar el trabajo de fin de grado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

BIOGRAFÍA

Gabriela López Espinoza, nacida el 8 de febrero de 1993, en la ciudad de Caaguazú, departamento de Caaguazú, hija de Miguel Ángel López Vázquez y Olga Elsidia Espinoza Benítez.

Realizó sus estudios en la Escuela y Colegio Inmaculada Concepción de la ciudad de Caaguazú, culminando sus estudios en el año 2009.

Desde el año 2012 es estudiante universitaria de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

ÍNDICE

PORTADA.....	ii
HOJA DE APROBACION.	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
BIOGRAFÍA	vi
LISTA DE TABLAS	viii
LISTA DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN.....	xi
ÑEMOMBYKY.....	xii
RESUMO	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	6
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	7
MARCO TEÓRICO	8
MARCO METODOLÓGICO.....	18
RESULTADOS.....	27
DISCUSIÓN.....	47
CONCLUSIÓN	50
RECOMENDACIONES.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Distribución según patologías maternas durante el embarazo. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	39
Tabla 2: Distribución según puntuación del Apgar al nacimiento. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	44
Tabla 3: Distribución según Apgar a los 5 minutos. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44).....	45
Tabla 4: Distribución según Diagnóstico de Ingreso. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	46
Tabla 5: Distribución según causa de fallecimiento. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44).....	47



LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de pacientes que ingresaron al Servicio de Neonatología según tasa de mortalidad. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=757)	27
Gráfico 2: Distribución de pacientes que ingresaron al Servicio de Neonatología según la Mortalidad Neonatal. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	28
Gráfico 3: Distribución según rango etario de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	29
Gráfico 4: Distribución según estado civil de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	30
Gráfico 5: Distribución según ocupación de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	31
Gráfico 6: Distribución según grado de escolaridad de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	32
Gráfico 7: Cantidad de gestas previas de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	33
Gráfico 8: Cantidad de partos vaginales previos de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	34
Gráfico 9: Cantidad de cesáreas previas de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	35
Gráfico 10: Cantidad de abortos previos de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	36
Gráfico 11: Distribución según control prenatal realizados por las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	37
Gráfico 12: Distribución según vía de parto realizados a las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	38



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 13: Distribución según comorbilidades maternas. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	40
Gráfico 14: Distribución según peso al nacimiento. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44).....	41
Gráfico 15: Distribución según la edad gestacional. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44).....	42
Gráfico 16: Distribución según el sexo de los recién nacidos. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)	43



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

RESUMEN

Introducción: La mortalidad neonatal se define como las defunciones ocurridas los primeros 27 días de vida. Dentro de la mortalidad infantil es el componente que más tardo en disminuir, siendo considerado un evento evitable y un indicador que se encuentra directamente asociado a las condiciones de vida y nivel de salud de una población.

Objetivo: Determinar la tasa de mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo en el año 2016.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, de tipo descriptivo, de corte transversal. Fueron incluidos Neonatos del Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo ingresados en el año 2016.

Resultados: La tasa de mortalidad neonatal fue de 5,81%. La mediana de edad de las madres de 24 años, el rango etario entre 20 y 30 años; las madres solteras tuvieron una frecuencia de 45,45%; y el 63,64% no trabajan; el 50% llegó a cursar hasta la primaria. La causa más frecuente de ingreso al servicio fue la prematuridad extrema, siendo el 81,82% de edad gestacional de pretermino con una mediana de peso de 1350 gramos. Respecto a la causa más frecuente de óbito la prematuridad extrema.

Conclusión: La tasa de mortalidad neonatal determinada en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo fue inferior a la observada en la literatura. Predomina el bajo peso al nacer en los neonatos, y los de pretermino.

Palabras claves: Mortalidad Neonatal, prematuridad, causas de óbito.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

ÑEMOMBYKY

Moñepyrũ: Pe mitãra'y ñemano heta oñemboheko te'õ oikóva 27 (mokõipa pokõi) arapokõindy apytépe. Pe mitã ñemano heta apytépe, kóva ha'e hína mba'e hasypeve oñemboguejýva. Ojehechakuaa mitara'y ñemano heta ha'eha peteĩ jehupyre ikatúva oñemombia ha avei peteĩ techaukaha oñembojoajúva teko jeiko ha tesãi jehupyty tetãyguakuéra rehe.

Hupytyrã: Jhehokome'ẽ tepy mitãra'y ñemano heta pe tembiapo mitã heñói ramóva rendápe, Hospital Regional táva Coronel Oviédopegua, ary 2016pe.

Mba'eaporã ha tapereko: Ojejapo Kuri peteĩ ha'ýijo jehecha, ñemombe'upaitéichagua, ojehecha jey jey hağua hekopete pe mba'e. Ojehechakuaa mitãra'ykuéra oĩva tembiapo mitã heñói ramóva tendápe, Hospital Regional Coronel Oviédo, ary 2016pe.

Osëva tembiapógui: Tepy mitãra'y ñemano heta ha'e 5,81 %. Sykuéra ary oñembojere 24 (mokõiparundy) rehe, umi sykuéra rekove ára oĩ 20 (mokõipa) ha 30 (mbohapyra) ary apytépe, umi sy iha'eñóva ohupyty 45,45 % ha 63,64 % ndomba'apóji; 50 % ohupyty ñemoarandu tenondegua aňonte. Umi mitãra'y pohýikue ojere 1,350 gotyo, 81,82 % heñóiva hekovére hi'arapokõindy ohupyty mboyve. Ojehechakuaa pe mba'e apohare py'ýive oporomoguahëva upe tendápe ha'e mitã reñói hi'ára omboty mboyve, avei pe iñemano ichugui.

Paha: Pe tepy mitãra'y ñemano heta ojehechakuaáva tembiapo Hospital Regional Coronel Oviédope oñemohenda iguetevépe, ndaha'úi ojehecha haguéicha jehaipyrépe. Hetave mitã heñóiva pohyikue guýre , ha avei heñóiva hi'arapokõindy mboyve . Ojehechakuaa pe mba'e apohare py'ýive omoguahëva upe tasyópe ha'eha mitã reñói hi'ára omboty porã mboyve , upéicha avei umi iñemano ichugui oikóva

Ñe'ẽ tekotevẽ: *mitãra'y ñemano, ypy ñemano*



RESUMO

Introdução: A mortalidade neonatal é definida como os óbitos ocorridos nos primeiros 27 dias de vida. Dentro da mortalidade infantil é o componente que demora a diminuir. A mortalidade infantil é considerada um evento evitável e um indicador que está diretamente associado às condições de vida e ao nível de saúde de uma população.

Objetivo: Determinar a taxa de mortalidade neonatal no serviço de neonatologia do Hospital Regional de Coronel Oviedo durante os anos de 2016 a 2017.

Material e métodos: Foi realizado um estudo observacional, descritivo e transversal. Neonatias do Serviço de Neonatología foram incluídas no Hospital Regional de Coronel Oviedo em 2016.

Resultados: A taxa de mortalidade neonatal foi de 5,81%. A mediana de idade foi de 24 anos, a faixa etária mais frequente das mães foi entre 20 e 30 anos; mães solteiras tiveram frequência de 45,45%; e 63,64% não trabalham; 50% foram para a escola primária. Quanto aos neonatos, o peso mediano foi de 1350 gramas, 81,82% pré-termo. E a causa mais frequente de admissão ao serviço foi a prematuridade extrema, bem como a causa mais frequente de morte.

Conclusão: A taxa de mortalidade neonatal determinada no serviço de neonatologia do Hospital Regional de Coronel Oviedo foi inferior à observada na literatura. O baixo peso ao nascer predomina nos neonatos e no peso ao nascer prematuro.

Palavras-chave: Mortalidade neonatal, prematuridade, causas de morte



ABSTRACT

Introduction: Neonatal mortality is defined as deaths occurred during the first 27 days of life. Within infant mortality is the component that slow to decrease. Infant mortality is considered an avoidable event and an indicator that is directly associated with the living conditions and health level of a population.

Objective: To determine the neonatal mortality rate in the neonatology service of the Regional Hospital of Coronel Oviedo during the years 2016 to 2017.

Material and methods: An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out. Neonaties of the Neonatology Service were included in the Regional Hospital of Coronel Oviedo in 2016.

Results: The neonatal mortality rate was 5.81%. The median age was 24 years, the most frequent age range of the mothers was between 20 and 30 years; single mothers had a frequency of 45.45%; and 63.64% do not work; 50% went to primary school. As for the neonates, the median weight was 1350 grams, 81.82% preterm. And the most frequent cause of admission to the service was extreme prematurity as well as the most frequent cause of death.

Conclusion: The neonatal mortality rate determined in the neonatology service of the Hospital Regional de Coronel Oviedo observed was lower than that observed in the literature. The age range of the mothers comprised between 15 and 40 years, Low birth weight predominates in neonates, and preterm birth weight. The most frequent diagnosis of admission is extreme prematurity as well as the most frequent cause of death.

Key words: Neonatal mortality, prematurity, causes of death.



INTRODUCCIÓN

Uno de los Objetivos para el Desarrollo del Milenio era reducir en dos terceras partes la mortalidad de los niños menores de cinco años en el período de 1990 a 2015; sin embargo, un elevado porcentaje de la mortalidad infantil continúa presentándose en países en vías de desarrollo y 60% de esta ocurre en la etapa neonatal⁽¹⁾.

La tasa de mortalidad neonatal relaciona las defunciones ocurridas durante un año con el número de nacidos vivos ocurridos en el mismo año y se expresa por 1000 nacidos vivos. La mortalidad neonatal tiene dos componentes: la mortalidad neonatal precoz que va desde el nacimiento hasta los 6 primeros días de vida, y la mortalidad neonatal tardía que va desde el día 7 hasta los 27 días de vida⁽²⁾.

En Paraguay, durante el 2016 la tasa de mortalidad neonatal por 1,000 nacidos vivos fue de 9,5, siendo de esta la tasa de mortalidad neonatal precoz de 7,2; y la tasa de mortalidad neonatal tardía de 2,3⁽³⁾.

Son varios los factores que determinan la mortalidad neonatal, algunos como bajo y extremadamente bajo peso al nacer, prematuridad, malformaciones congénitas y asfixia neonatal. Los controles prenatales de mala calidad o insuficiente en cantidad es un factor que se encuentra bastante asociado, además de factores sociodemográficos e inequidades regionales⁽⁴⁾.

De todas las causas las maternas son las más prevenibles, las más frecuentes y los principales desencadenantes de la mortalidad neonatal en los países en desarrollo. Es importante recalcar que la mayoría de las muertes neonatales ocurren en regiones con bajos ingresos, y que los niños nacidos en regiones pobres tienen un mayor riesgo de muerte⁽⁴⁾.



ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El Dr. Juan C. Lona Reyes y colaboradores en el estudio “Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales”, concluyeron que se registraron 9366 nacidos vivos; fueron internados en la Unidad de Cuidados Neonatales el 15% (n: 1410). La mortalidad fue de 125,5 por 1000 recién nacidos internados; las principales causas fueron malformaciones o enfermedades genéticas (28,2%), infecciones (24,9%) y síndrome de dificultad respiratoria (20,9%). Las condiciones asociadas a muerte fueron edad gestacional < 37 semanas, peso al nacer \leq 1500 gramos, dificultad respiratoria moderada/grave a los 10 minutos de vida, apgar < 7 a los 5 minutos de vida, malformaciones congénitas y menos de cinco consultas de control prenatal⁽¹⁾.

María Aparecida Munhoz Gaiva y colaboradores en el estudio “Factores de riesgo maternos e infantiles asociados a mortalidad infantil”, concluyeron que existe una diferencia estadísticamente significativa entre la edad de las madres de recién nacidos sobrevivientes y de los fallecidos en el periodo neonatal; la edad materna menor de 20 años, la edad gestacional menor de 37 semanas y el bajo peso al nacer se asociaron a mortalidad neonatal. En cuanto a los recién nacidos se observó que la predominancia de los óbitos se da en el sexo masculino (60,3%). A su vez, los recién nacidos con Apgar menor que siete en el 1º o en el 5º minuto también presentan mayor probabilidad de morir en el periodo neonatal⁽⁵⁾.

Marcia Sueli Del Castanhel y colaboradores en el estudio titulado “Mortalidad neonatal en el Estado de Santa Catarina, Brasil” concluyeron que durante el estudio la tasa media de mortalidad neonatal fue de 8,69 por cada 1000 nacidos vivos. La principal causa de mortalidad neonatal fueron los trastornos perinatales (trastornos respiratorios y cardiovasculares relacionados a la prematuridad extrema) en un 76,76%, seguidas por las anomalías congénitas (aparato circulatorio y las del sistema nervioso) con 19,79% y las causas mal definidas 1,15%. En cuanto al tiempo de vida el 76,39% de los óbitos ocurrieron en los



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

primeros seis días de vida, el 55,66% fueron del sexo masculino; el 73,11% presentaron bajo peso al nacer. Según las características del embarazo y parto; el parto vaginal fue más frecuente con 51,26%, y se destaca el elevado porcentaje de parto prematuro con 72,49%⁽⁶⁾.

Luis Alfonso Mendoza Tascón y colaboradores en el estudio “Influencia de la adolescencia y su entorno en la adherencia al control prenatal e impacto sobre la prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal”, concluyeron que la edad materna de mayor riesgo para una mala adherencia al control prenatal es la edad materna entre 13 y 19 años. También se destaca que otros factores del entorno materno están vinculados como, escolaridad materna, carencia de esposo o compañero permanente, carencia de seguridad social y antecedente de gravidez ≥ 2 gestaciones. La mala adherencia al control prenatal se asoció con aumento de riesgo de prematuridad y/o bajo peso al nacer y de la mortalidad neonatal⁽⁷⁾.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), durante el periodo de 1990 a 2016, la tasa de mortalidad neonatal disminuyó en un 49%, de 37 muertes por cada 1,000 nacidos vivos en 1990 a 19 en 2016. Durante el primer mes de vida, el 50% de los fallecimientos tienen lugar en las primeras 24 horas de vida y un 75% durante la primera semana⁽⁸⁾.

Durante ese mismo periodo de tiempo, el mayor número de muertes de recién nacidos ocurrió en el sur de Asia (39%), seguido del subsahariano África (38%), mientras que en América Latina la tasa de mortalidad disminuyó de 23 muertes por cada 1,000 nacidos vivos en 1990 a 9 en 2016⁽⁸⁾.

Según los Indicadores Básicos de Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar social (MSPBS) de Paraguay, durante el 2016 la tasa de mortalidad neonatal por 1,000 nacidos es de 6,8 en el Departamento de Caaguazú, de los cuales 5,2 corresponde a la tasa de mortalidad neonatal precoz y 1,6 a la tasa de mortalidad neonatal tardía⁽³⁾.

Las principales causas de mortalidad neonatal a nivel mundial son: complicaciones del parto de pretermino 16%, eventos durante el parto 11%, sepsis o meningitis 7%, causas congénitas 5% y neumonía 3%⁽⁸⁾.

Es posible acelerar la reducción de la mortalidad neonatal mediante la expansión de intervenciones preventivas y curativas efectivas que se centren en las principales causas de mortalidad. Los niños que mueren en los primeros 28 días de vida sufren de enfermedades y afecciones que están asociadas con la calidad de la atención en el momento del parto y son fácilmente evitables o tratables con intervenciones comprobadas y rentables. Las reducciones adicionales en las muertes neonatales, en particular, dependen de la construcción de servicios de salud más fuertes, asegurando que cada nacimiento sea atendido por personal capacitado y que la atención hospitalaria esté disponible en caso de emergencia⁽⁸⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

A pesar del progreso sustancial en la reducción de las muertes neonatales, los niños de las áreas más pobres siguen siendo los más vulnerables. Los países y la comunidad internacional deberían tomar medidas inmediatas y acelerar el progreso para acabar con las muertes prevenibles de recién nacidos y niños.

Por ello y con el fin de conocer datos sobre la problemática planteada ya que es el centro de referencia para toda la región y el único servicio público de neonatología dentro del departamento de Caaguazú, surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es la tasa de mortalidad neonatal en el servicio de neonatología en el Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el año 2016?



JUSTIFICACIÓN

En 2016 murieron 2,6 millones de niños en su primer mes de vida. Cada día mueren unos 7000 recién nacidos, lo que significa que el 46% de las muertes de menores de 5 años tienen lugar durante el periodo neonatal⁽⁸⁾.

El presente estudio determino la tasa de mortalidad neonatal con un método observacional, describió las características demográficas y gineco-obstetricas maternas, también las características clínicas neonatales ya que el riesgo de morir en su primer mes de vida es mayor y es un componente de la mortalidad infantil que demoró en disminuir en los últimos años.

Para evitar estas muertes son esenciales un parto seguro y cuidados neonatales eficaces. La mayoría de los fallecimientos neonatales se deben a partos prematuros, asfixias durante el parto (incapacidad para respirar en el momento del parto) e infecciones.

Los resultados obtenidos serán de gran valor y serán presentados a las autoridades del Servicio de Neonatología, al comité de ética médica, docencia e investigación del Hospital Regional de Coronel Oviedo. Para que de esta forma puedan analizar cuáles son los factores de riesgo que determinan la mortalidad neonatal en el Hospital Regional de Coronel Oviedo ya sea sociodemográficos, factores de riesgo asociados a la madre, al embarazo, al parto y al recién nacido ya que la mortalidad neonatal es un indicador del grado de desarrollo de una comunidad.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General:

Determinar la tasa de mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el año 2016.

Objetivos Específicos:

Describir las características demográficas maternas.

Describir los antecedentes gineco-obstetricos.

Identificar la mortalidad neonatal de acuerdo a los antecedentes gineco-obstetricas.

Identificar la mortalidad neonatal de acuerdo a los características sociodemográficas.

Identificar la mortalidad neonatal de acuerdo a las características clínicas del neonato.



MARCO TEÓRICO

Definición

La mortalidad neonatal comprende las defunciones ocurridas los primeros 27 días de vida. Es el componente de la mortalidad infantil más difícil de disminuir y, por ello, es denominado “mortalidad dura”⁽²⁾.

La tasa de mortalidad neonatal (TMN) relacionó las defunciones neonatales durante un año con el número de nacidos vivos registrados en el transcurso del mismo año y se expresó por 1000 nacidos vivos. La mortalidad neonatal estuvo compuesta por la mortalidad neonatal precoz (entre el nacimiento y los primeros 6 días de vida) y la neonatal tardía (entre los 7 y los 27 días de vida). La tasa de mortalidad neonatal precoz (TMNp) y la tasa de mortalidad neonatal tardía (TMNt) se calcularon relacionando las defunciones de cada grupo de edad con los nacidos vivos y se expresaron por 1000 nacidos vivos⁽²⁾.

Epidemiología

A nivel mundial, alrededor de 6,6 millones de niños mueren antes de cumplir 5 ° cumpleaños cada año. Alrededor de 5 millones de esto ocurre en el primer año de vida y casi 3 millones mueren dentro de los primeros 28 días de vida. Esto indica que alrededor del 44% de las muertes de menores de cinco años y el 60% de las muertes infantiles se deben a la mortalidad neonatal. Además, la proporción de mortalidad neonatal por la muerte de menores de cinco años aumentó del 37% en 1990 al 44% en 2012. Esto indica claramente que es difícil alcanzar el objetivo deseado de la meta de desarrollo del milenio (ODM) para la reducción de dos tercios de la mortalidad infantil para 2015 sin un enfoque particular en la mortalidad neonatal⁽⁹⁾.

Más del 98% de estas muertes ocurren en países en desarrollo. El África subsahariana tiene el mayor riesgo de muerte en el primer mes de vida y entre las regiones que muestran el menor progreso en la reducción de la tasa de mortalidad neonatal. La mayoría de estas muertes son causadas por



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

enfermedades infecciosas, complicaciones relacionadas con el embarazo, complicaciones relacionadas con el parto, incluida la asfixia intraparto, el trauma al nacer y el nacimiento prematuro que pueden prevenirse fácilmente⁽⁹⁾.

La mortalidad neonatal (muertes entre 0 y 27 días de vida) es un importante indicador de salud de una población y representa aproximadamente dos tercios de las muertes infantiles. La tasa de mortalidad neonatal precoz representa el componente principal que refleja la atención médica brindada a las mujeres embarazadas en el período de anteparto, en el momento del parto, y también la atención brindada al recién nacido poco después del nacimiento y en unidades neonatales. La tasa de mortalidad neonatal puede determinarse por varios factores, como bajo y extremadamente bajo peso al nacer, prematurez, malformaciones congénitas complejas y asfixia neonatal, así como por atención prenatal de mala calidad, además de factores sociodemográficos e inequidades regionales. Sin embargo, las causas maternas, las más prevenibles, son las causas subyacentes más frecuentes y los principales desencadenantes de la mortalidad neonatal en los países en desarrollo. También se sabe que la mayoría de las muertes neonatales ocurren en regiones con bajos ingresos, y que los niños nacidos en regiones pobres tienen un mayor riesgo de muerte⁽⁴⁾.

Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal:⁽¹⁰⁾

1. Factores de riesgo sociodemográficos:

- Edad materna
- Situación conyugal
- Nivel de instrucción
- Ocupación
- Procedencia

2. Factores de riesgo del embarazo y parto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- Asistencia a la consulta prenatal
- Numero de consulta de prenatal
- Patologías maternas asociadas
- Complicación durante el embarazo
- Complicación durante el embarazo
- Vía del parto

3. Factores de riesgo asociado al recién nacido

- Edad gestacional
- Peso al nacer
- Sexo
- Malformaciones congénitas
- Infecciones perinatales
- Apgar



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

1. Factores de Riesgo Sociodemográficos

Edad

La edad materna es un factor de riesgo sociodemográfico importante para la mortalidad neonatal, con el mayor riesgo enfocado en las edades extremas, es decir entre adolescentes y las madres mayores de 35 años. Hay un riesgo de tres veces mayor de mortalidad neonatal en gestantes adolescentes, esto se considera un problema económico, social y de salud pública, debido a que la adolescente se encuentra inmadura biológicamente para ser madre. Y entre las causas de mortalidad neonatal en las mujeres por encima de 35 años de edad son principalmente patologías, entre ellas la diabetes, hipertensión arterial⁽⁵⁾.

Situación Conyugal

Según estudios la tasa de mortalidad es relativamente mayor en madres solteras que en madres casadas o en unión estable con sus parejas, debido a que la soltería se suele acompañar de una situación social desfavorable⁽¹¹⁾.

Nivel de instrucción

La escolaridad materna está fuertemente asociada a la mortalidad neonatal, siendo superior en hijos de madres analfabetas comparando con algún grado de escolaridad, y es menor en hijos de madres que culminaron sus estudios universitarios⁽⁵⁾.

Procedencia

La procedencia hace referencia al origen de cada persona, sea de origen urbano o rural, la mortalidad neonatal asociada a la procedencia materna tiene gran influencia ya que existe una diferencia en la accesibilidad a los servicios de salud entre las mujeres que residen en las zonas rurales y las mujeres que residen en las zonas urbanas. Residir en una zona rural duplica el riesgo de mortalidad neonatal, ya que el control de consultas prenatales será menor, existen más embarazadas que realizan trabajo físico incluso en etapas avanzadas del



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

embarazo, el nivel de instrucción es menor y la frecuencia de gestantes es mayor⁽¹¹⁾.

Ocupación

En las madres que realizan una tarea agotadora en el día se ha observado un incremento de la mortalidad fetal y neonatal, ya que estas madres no tienen el cuidado suficiente, no se alimentan de forma adecuada, y no se realizan los controles prenatales⁽¹¹⁾.

2. Factores de Riesgo del embarazo

Control prenatal

El control prenatal es la serie de entrevistas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, esto permite disminuir la morbi-mortalidad materno-perinatal, ya que permite identificar, prevenir y manejar factores de riesgo de forma oportuna y así obtener finalmente un neonato sano. El control prenatal es eficiente cuando cumple cuatro requisitos: que sea precoz, periódico, continuo y completo. La OMS define que un control de buena calidad es la que se realiza en un mínimo de 4 controles prenatales durante todo el embarazo. Para la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las muertes maternas son evitables en un 95% y es posible disminuir esa cifra a menos de 10 muertes por cada 100.000nv, con un oportuno y adecuado control prenatal⁽⁷⁾.

Patologías maternas

Hipertensión arterial

Los estados hipertensivos del embarazo, causan frecuentemente morbilidad materna y es el responsable en un 14% de la mortalidad materna. Además de esto los estados hipertensivos del embarazo producen un aumento de la mortalidad neonatal, también tiene influencia en el retardo de crecimiento intrauterino y la prematuridad⁽¹²⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Los Estados Hipertensivos del Embarazo se clasifican en:

- **Hipertensión crónica:** es la hipertensión previa a la gestación, que se diagnosticó antes de la semana 20 o tras la semana 20, persistiendo más allá de la semana 12 de puerperio.
- **Hipertensión gestacional:** se presenta con una tensión arterial sistólica mayor o igual a 140 y/o una tensión arterial diastólica mayor o igual a 90, en dos ocasiones separadas con una diferencia entre 4 a 6 horas, posterior a la semana 20 sin proteinuria, que retorna a cifras normales antes de la semana 12 de puerperio.
- **Preemclampsia:** hipertensión gestacional asociada a proteinuria mayor o igual a 300 mg en orina de 24 horas.
- **Eclampsia:** se caracteriza por la presencia de convulsiones en pacientes con preeclampsia que no pueden ser atribuidas a otras causas. La eclampsia es una emergencia obstétrica con algo riesgo materno y fetal. Las convulsiones son de tipo tónico clónicas de gran mal.
- **Síndrome de HELLP:** caracterizado por
 - a) Hemólisis: la presencia de esquistocitos en sangre periférica, bilirrubina mayor o igual a 1.2 mg/dL; LDH mayor o igual a 600 U/L,
 - b) Aumento de las enzimas hepáticas al doble de lo normal
 - c) Trombocitopenia: plaquetas menor o igual a 100.000 cél/L.

Según estudios existe una asociación de hipertensión arterial crónica con un aumento significativo de óbito fetal y neonatal⁽¹²⁾.

Diabetes Gestacional

Estudios confirman que la diabetes gestacional es la complicación metabólica más frecuente del embarazo, afectando a más del 10% de las embarazadas mayores de 24 años⁽¹³⁾.

La diabetes gestacional se define por el diagnóstico de diabetes mellitus en el curso del embarazo, ya sea por niveles de glucosa mayor a 126 mg/dl en dos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

ocasiones o por una curva de tolerancia a la glucosa diagnosticada para diabetes mellitus gestacional⁽¹³⁾.

Las madres diabéticas gestacionales tienen un riesgo de 5 veces más de una muerte neonatal. Así también tienen mayor riesgo de presentar complicaciones metabólicas asociadas; como la hipoglicemia, macrosomía, hipocalcemia, Hipomagnesemia, prematuridad, malformaciones congénitas⁽¹⁴⁾.

Infección de las vías urinarias

La infección de vías urinarias es una de las complicaciones más frecuente en el embarazo. Se produce cuando microorganismos se adhieren a la uretra, se reproducen, provocan una infección y puede afectar a una o más partes del sistema urinario: uretra, vejiga, uréteres y los riñones. El germen más frecuente de causar infección de las vías urinarias es la Escherichia Coli⁽¹⁵⁾.

Se clasifican en:

Bacteriuria asintomática: Es la colonización de bacterias con más de 100.000 UFC/ml en el tracto urinario, en una muestra de orina tomada a la mitad de la micción, en ausencia de síntomas urinarios.

Cistitis: Es una infección del tracto urinario bajo (vejiga urinaria), de una colonización de bacterias con más de 100.000 UFC/ml, que se acompañe de sintomatología urinaria. Disuria, urgencia y frecuencia urinaria son síntomas que caracterizan a la cistitis. Acompañado casi siempre de piuria y bacteriuria.

Pielonefritis aguda: Es una infección del tracto urinario alto (riñones), con más de 100.000 UFC/ml, acompañado de sintomatología sistémico.

Las infecciones de las vías urinarias durante la gestación pueden presentar complicaciones obstétricas y perinatales como ser: bajo peso al nacer, prematuridad, distress respiratorio, sepsis, muerte⁽¹⁵⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)

Se define la restricción del crecimiento intrauterino como una desviación o una reducción en un patrón esperado de crecimiento fetal y generalmente es el resultado de un reducido potencial de crecimiento o debido a múltiples efectos adversos en el feto. El neonato “normal” es aquel cuyo peso al nacer se encuentra entre los percentiles 10 y 90 según la edad gestacional, el género y la raza sin características de retraso del crecimiento y desnutrición. La incidencia de neonatos con RCIU es seis veces mayor en los países subdesarrollados en comparación con los países desarrollados, y es aún mayor en los países de ingresos bajos y medianos⁽¹⁶⁾.

Clasificación de RCIU

Predominantemente existen 3 tipos de RCIU:

- RCIU asimétrico (bebés desnutridos)
- RCIU simétrico (hipoplásico pequeño para la edad gestacional)
- RCIU mixto

Anemia durante el embarazo

Según la Organización Mundial de la Salud, se considera anemia en una mujer embarazada cuando el nivel de hemoglobina es inferior a 11g/dl.

Según estudios más del 50% de mujeres que no toman suplementos durante el embarazo padecen de anemia. En cuanto a las estadísticas el 14 - 62% de las mujeres en los países en vías de desarrollo, y el 16 – 29% en los países desarrollados tienen anemia. Hay una alta prevalencia de anemia en mujeres embarazadas de 17 a 45 años de edad. La relación que existe entre la anemia durante el embarazo y el bajo peso al nacer es bastante estrecha. La anemia durante el embarazo, especialmente en el primer trimestre del embarazo, se considera un factor de riesgo para los resultados del embarazo. Por ende, es necesario tomar las medidas necesarias para curar la enfermedad con el fin de reducir la incidencia del bajo peso al nacer⁽¹⁷⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI)

El desprendimiento de placenta normoinserta es la separación parcial o total de la placenta que se encuentra normalmente insertada, después de las 20 semanas de gestación y antes del nacimiento del feto. Una de las causas más frecuentes de hemorragia en el segundo y tercer trimestre de embarazo es el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, algunos de los factores que predisponen a esta patología son: la edad materna avanzada, hipertensión, rotura prematura de membranas, multiparidad, mioma uterino que se encuentra localizado por debajo de la implantación, embarazos con desprendimiento previo. Pero de entre todos los factores el que mayor asociación de riesgo de presentar un DPPNI es la hipertensión arterial, por ende es importante mantener el control de la presión arterial en mujeres embarazadas y así evitar múltiples complicaciones.

Estudios demostraron que el DPPNI tiene relación con el aumento de la morbi-mortalidad perinatal y el bajo peso al nacer⁽¹⁸⁾.

Terminación del embarazo

Existen condiciones obstétricas de emergencias como por ejemplo un parto obstruido en el que el parto por cesárea salva vidas. Una de las estrategias para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio es asegurar el acceso al parto por cesárea para disminuir la mortalidad materna e infantil. Pero como todo procedimiento quirúrgico, hay riesgos de complicaciones. En Latinoamérica la asociación entre la tasa de parto por cesárea, parto prematuro y mortalidad neonatal aumento del 10% al 20%. Las tasas nacionales de partos por cesárea de hasta aproximadamente 19 por cada 100 nacidos vivos se asociaron con una menor mortalidad materna o neonatal⁽¹⁹⁾.

3. Factores de riesgo asociado al recién nacido

Edad gestacional

La edad gestacional un componente que se encuentra bastante asociado a la morbilidad y mortalidad perinatal y neonatal que no se encuentra vinculada con



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

malformaciones congénitas. La prematurez es una de las causas más frecuentes y es el responsable del 75% de la mortalidad neonatal. Se considera parto pretermino el que ocurre entre las 28 y 36 semanas de gestación. Según estudios los factores de riesgo para un nacimiento prematuro son: infecciones urinarias, placenta previa, edad materna mayor a 35 años. Y dentro de las principales complicaciones que se encuentran asociadas con la prematurez son: hemorragia intraventricular, displasia bronco-pulmonar, persistencia del conducto arterioso, síndrome de dificultad respiratoria, retinopatía y sepsis⁽²⁰⁾.

Peso al nacer

Un bebé con un peso inferior a 2500 gramos es considerado un recién nacido de bajo peso según la Organización Mundial de la Salud. Los datos epidemiológicos muestran que un recién nacido con un peso inferior a este límite tiene mayor riesgo de morir, comparando con los que nacen con peso normal. Por ende la asociación entre el peso al nacer y la mortalidad es inversamente proporcional. Dentro de las causas de bajo peso al nacer, se encuentra la prematuridad y la restricción del crecimiento. Es importante recalcar que el bajo peso al nacer refleja también la calidad de atención materna durante el embarazo y el parto⁽²¹⁾.

Índice de Apgar

El índice del apgar se utiliza para valorar las condiciones de vitalidad del recién nacido y se relaciona directamente con la calidad de la asistencia del parto. El índice de Apgar al minuto expresa las condiciones de la gestación y del parto; el índice de los 5 minutos refleja la asistencia durante el parto y después del parto. Investigaciones constatan que una puntuación del Apgar entre 0 y 6 en el quinto minuto se asocia fuertemente a la mortalidad neonatal⁽⁵⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de estudio y diseño general

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

Universo de Estudio:

Neonatos del Servicio de Neonatología en el Hospital Regional de Coronel Oviedo.

Selección de muestra

Fichas clínicas de todos neonatos que obitaron en el Servicio de Neonatología en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, en el año 2016.

Unidad de análisis y observación:

Fichas clínicas de neonatos del Servicio de Neonatología en el Hospital Regional de Coronel Oviedo.

Criterios de inclusión

Ficha clínica de neonatos del servicio de neonatología en el Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los meses de enero a diciembre del año 2016.



DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Variable	Tipo de variable	Definición Operacional	Indicador
Mortalidad neonatal	Cuantitativa continua	La tasa de mortalidad neonatal se calcula mediante la división del número de nacidos vivos fallecidos en los primeros 28 días de vida (numerador) entre el número total de nacidos vivos (denominador) por 100	Numérica
Variables Sociodemográficas Maternas			
Edad materna	Cuantitativa discreta	Numero en años de la madre en el momento del estudio.	Numérica en Años
Ocupación	Cualitativa nominal	Actividad laboral que realiza la gestante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo con remuneración 2. Trabajo sin remuneración 3. Desocupada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Estado civil	Cualitativa nominal	Situación conyugal de la paciente	1.Soltera 2.Casada 3.Unión libre
Educación	Cualitativa ordinal	Nivel académico alcanzado por la madre	1.Analfabeta 2.Primaria 3.Secundaria 4.Técnico superior 5.Universitario
Antecedentes Gineco-obstetricos			
Gesta	Cuantitativa discreta	Número de embarazos previos registrados en las fichas clínicas	Numérica
Aborto	Cuantitativa discreta	Número de abortos registrados en las fichas clínicas	Numérica
Parto vaginal	Cuantitativa discreta	Número de partos vaginales previos registrados en las fichas clínicas	Numérica



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Cesárea	Cuantitativa discreta	Número de cesáreas registradas en las fichas clínicas	Numérica
Número de control prenatal	Cuantitativa discreta	Número de controles prenatales en las fichas medicas	Numérica
Comorbilidades	Cualitativa nominal	Condición o estado mórbido presente antes del embarazo en ese momento y que evoluciona con el transcurso del tiempo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diabetes mellitus 2. Hipertensión arterial 3. Cardiopatías 4. Asma Bronquial 5. Hipo/hipertiroidismo 7. Anemia 8. Otros
Patologías durante el embarazo	Cualitativa nominal	Condición patológica que convierte a la embarazada en alto riesgo obstétrico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anemia 2. Amenaza de parto prematuro 3. Desprendimiento prematuro de la placenta normoinserta. 4. Rotura prematura de membrana



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

			<p>5. Infección de las vías urinarias</p> <p>6. Placenta previa</p> <p>7. Diabetes gestacional</p> <p>8. Estado hipertensivo del embarazo</p>
Características clínicas de los neonatos			
Edad Gestacional	Cuantitativa continua	Tiempo cronológico medido en semanas desde la última menstruación y/o valorado por ultrasonido hasta el momento de la interrupción del embarazo.	Numérica
Peso al nacer	Cuantitativa continua	Unidad de volumen del recién nacido en gramos al momento del nacimiento	Numérica
Sexo	Cualitativa nominal	Características genóticas y fenotípicas que	<p>1.Masculino</p> <p>2.Femenino</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

		difiere al hombre de la mujer	
Apgar	Cuantitativa continua	Es un examen clínico que se realiza al recién nacido, para valorar el estado general al momento del nacimiento, tiene cinco parámetros, es de valor diagnóstico y pronóstico.	Numérica
Diagnóstico de ingreso	Cualitativa nominal	Diagnostico con el que ingresa el paciente al servicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad de la membrana hialina 2. Prematurez 3. Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial 4. Síndrome de dificultad respiratoria 5. Asfixia neonatal 6. Hidrocefalia
Causa de fallecimiento	Cualitativa nominal	Motivo que llevo al óbito del neonato.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prematurez 2. Enfermedad de la membrana hialina



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

			<p>3. Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial Shock séptico</p> <p>4. Asfixia neonatal</p>
--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Procedimientos para la recolección de la información, instrumentos

La técnica se basó en la observación y revisión de la información de las fichas clínicas (fuente secundaria), y el traspaso de la información al instrumento de recolección de datos que consta de tres dimensiones que son: características demográficas, antecedentes gineco-obstetricos y características clínicas neonatales.

Los datos fueron recogidos por la autora y una colaboradora en el Departamento de Estadísticas y Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, tras la autorización pertinente en las instancias correspondientes.

La construcción de la base de datos se realizó en Microsoft Excel 2010©, diseñado para el efecto.

Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación.

La investigación buscó determinar la tasa de mortalidad neonatal en el Hospital Regional de Coronel Oviedo de enero a diciembre del 2016. El protocolo de esta investigación fue aprobado por instancias correspondientes académicas de la Facultad Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú Sede de Coronel Oviedo, tras lo cual se siguió el flujograma institucional del Departamento de enseñanza médica, docencia e investigación, Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo y autorización para la ejecución del trabajo con fines absolutamente académicos. Se utilizaron fuentes secundarias.

Los principios de confidencialidad, beneficencia, no maleficencia y justicia, vigente son preservados en el desarrollo del protocolo; por ser un estudio sin riesgo y sin intervención y además no se requirió de consentimiento informado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Plan de análisis.

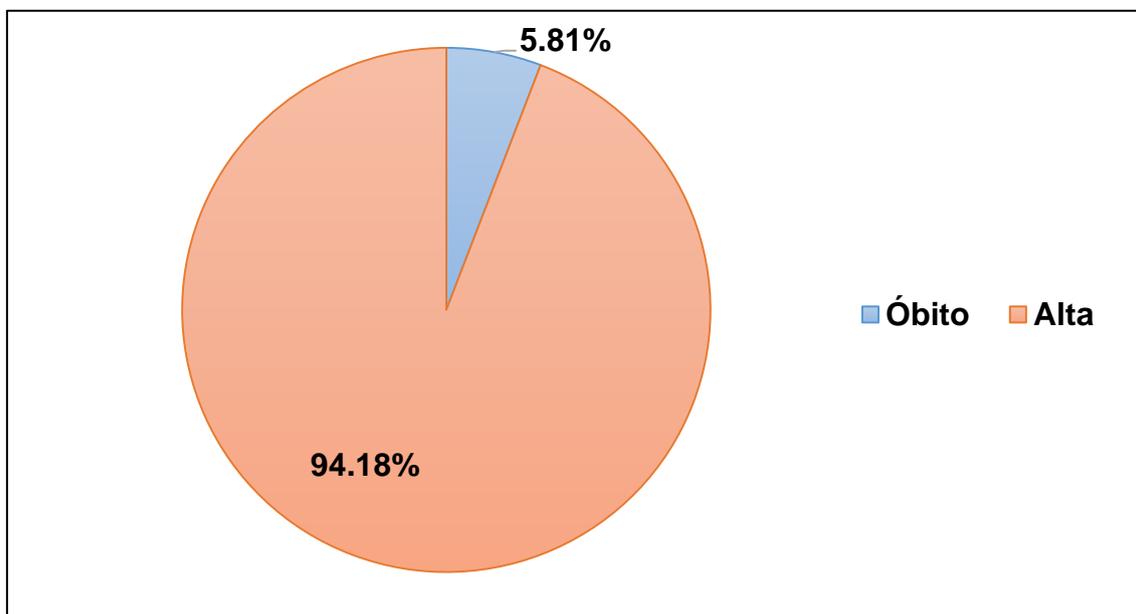
El análisis estadístico se realizó con el programa EPI-INFO 7.0. Las variables cualitativas se presentaron en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Se realizó el cálculo de medidas de tendencia central y de dispersión de las variables cuantitativas.



RESULTADOS

El total de pacientes que ingresaron al Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo en el año 2016 fue de 757.

Gráfico 1: Distribución de pacientes que ingresaron al Servicio de Neonatología según tasa de mortalidad. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=757)



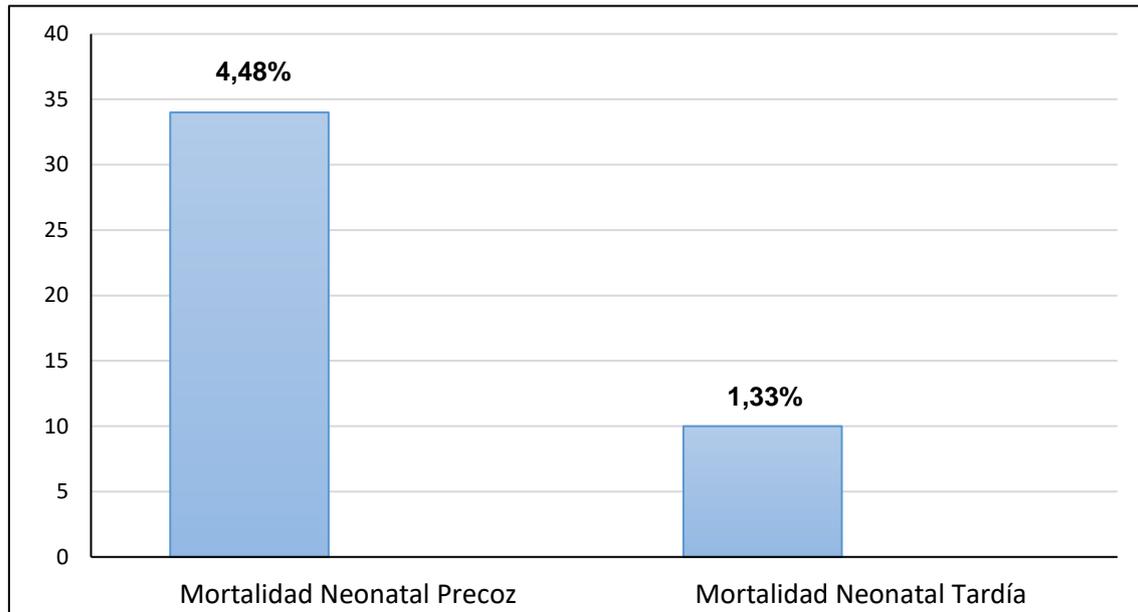
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

La tasa de mortalidad en el servicio de neonatología fue de 5,81%(44).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 2: Distribución de pacientes que ingresaron al Servicio de Neonatología según la Mortalidad Neonatal. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

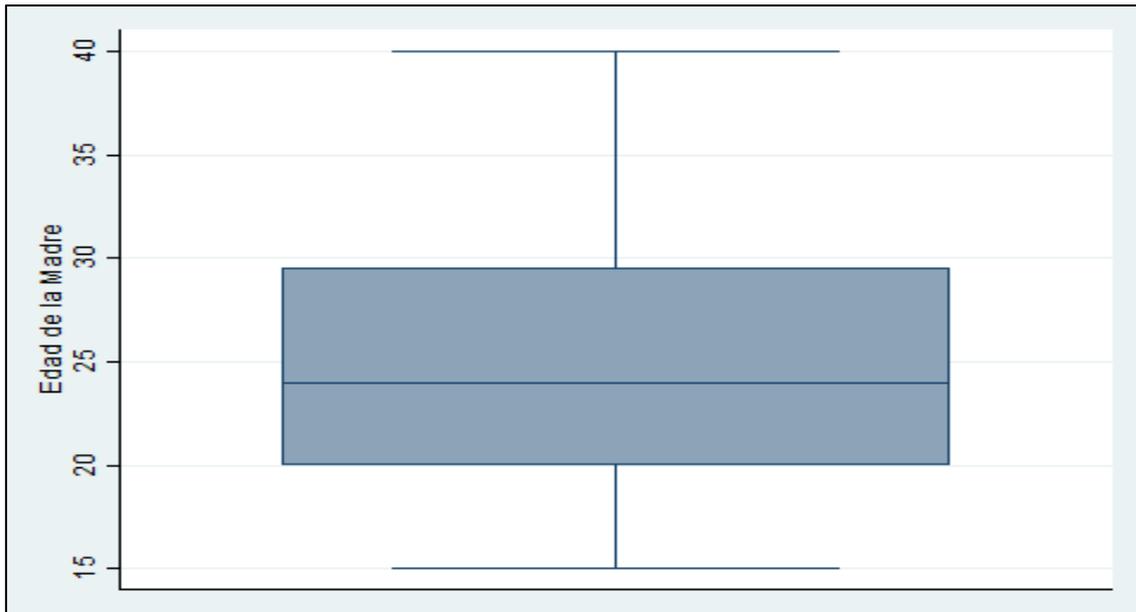
La tasa de mortalidad neonatal precoz fue del 4,48%.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Características demográficas maternas

Gráfico 3: Distribución según rango etario de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



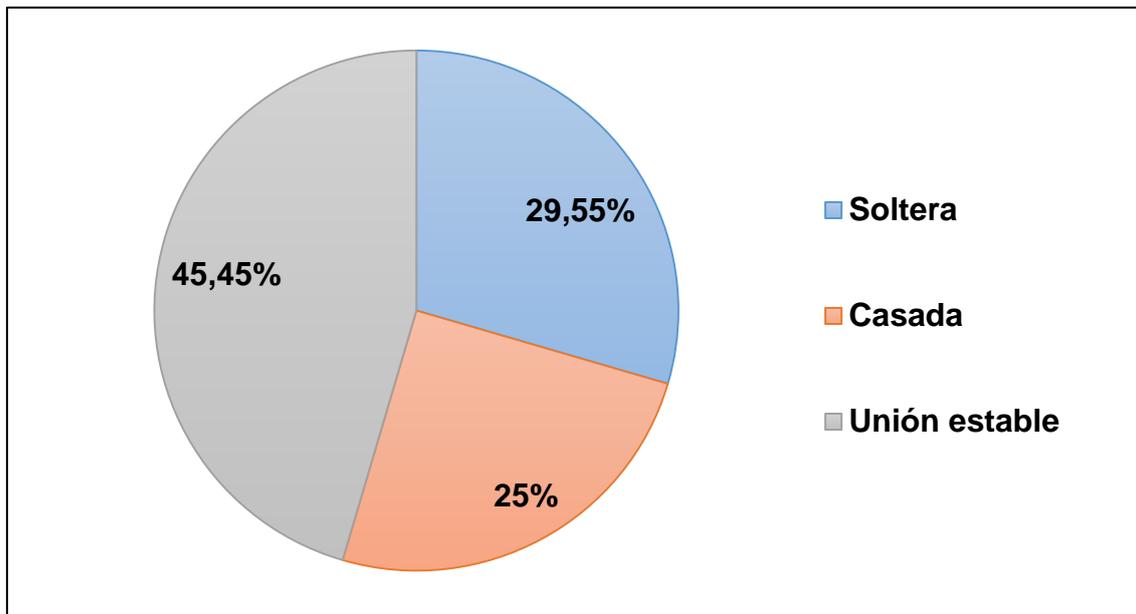
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

El rango de edad mínima fue de 15 años y la máxima de 40 años, mientras que la mediana fue de 24 años.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 4: Distribución según estado civil de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



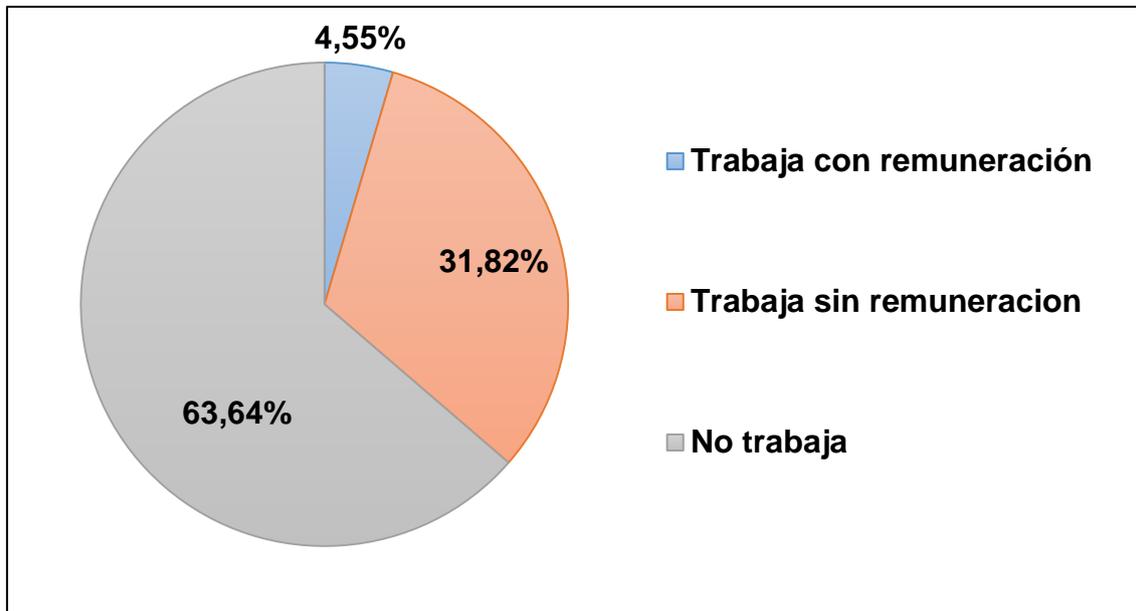
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

El mayor porcentaje se reflejaba en las madres que se encontraban en unión libre, 45,45% (20).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 5: Distribución según ocupación de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



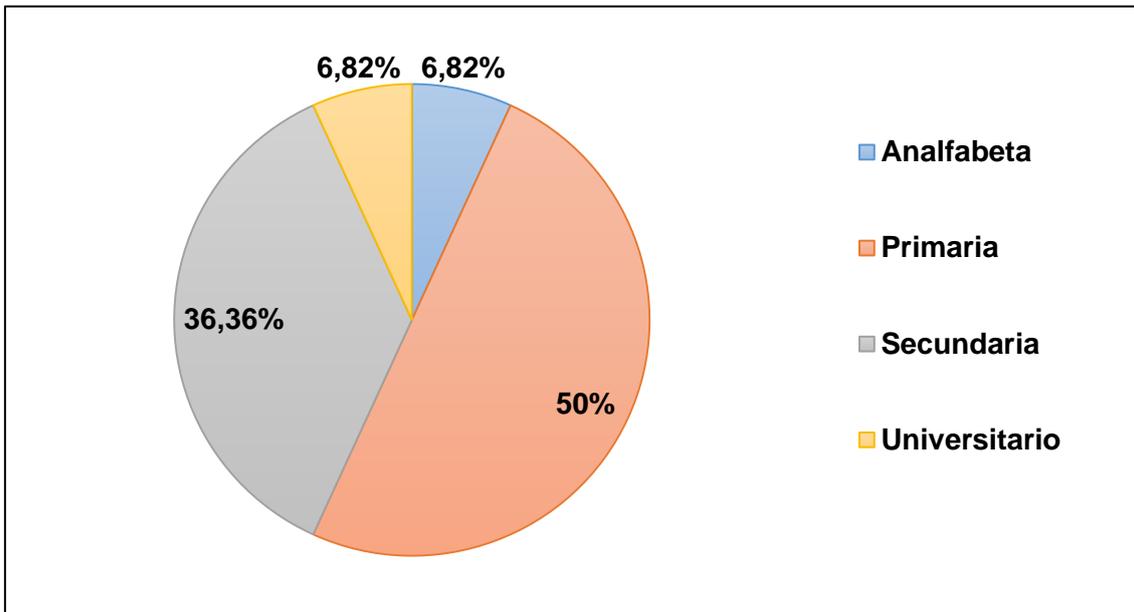
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

En la población enfocada el mayor porcentaje comprendió a las madres que no trabajan 63,64% (28).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 6: Distribución según grado de escolaridad de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

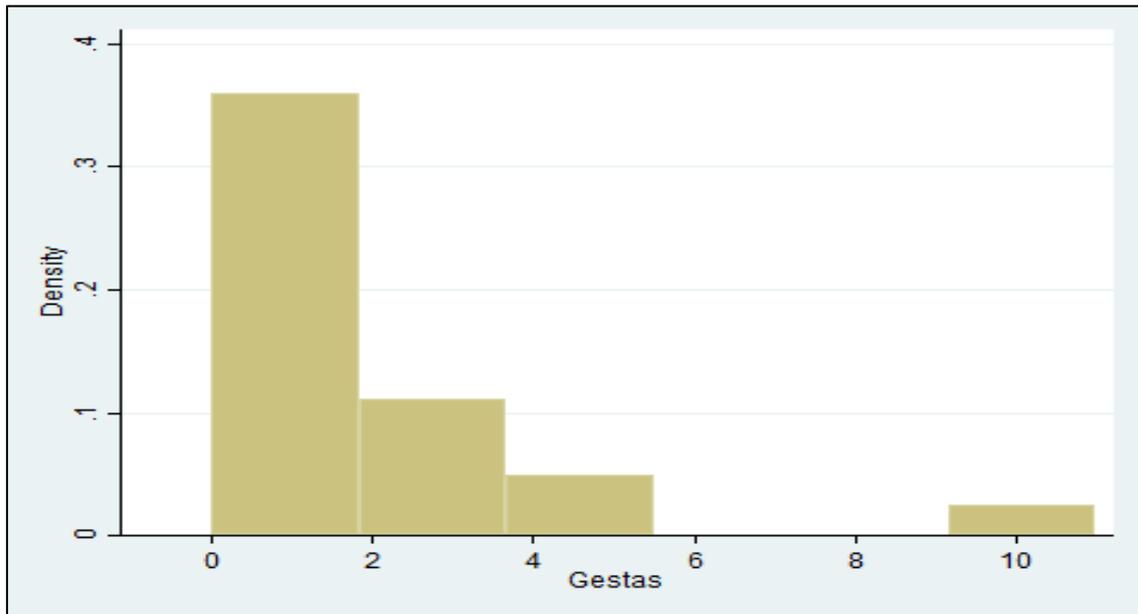
La mitad de las madres curso solamente la educación primaria; y en igual proporción las analfabetas y las que poseen estudios universitarios.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Antecedentes Gineco-obstetricos

Gráfico 7: Cantidad de gestas previas de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



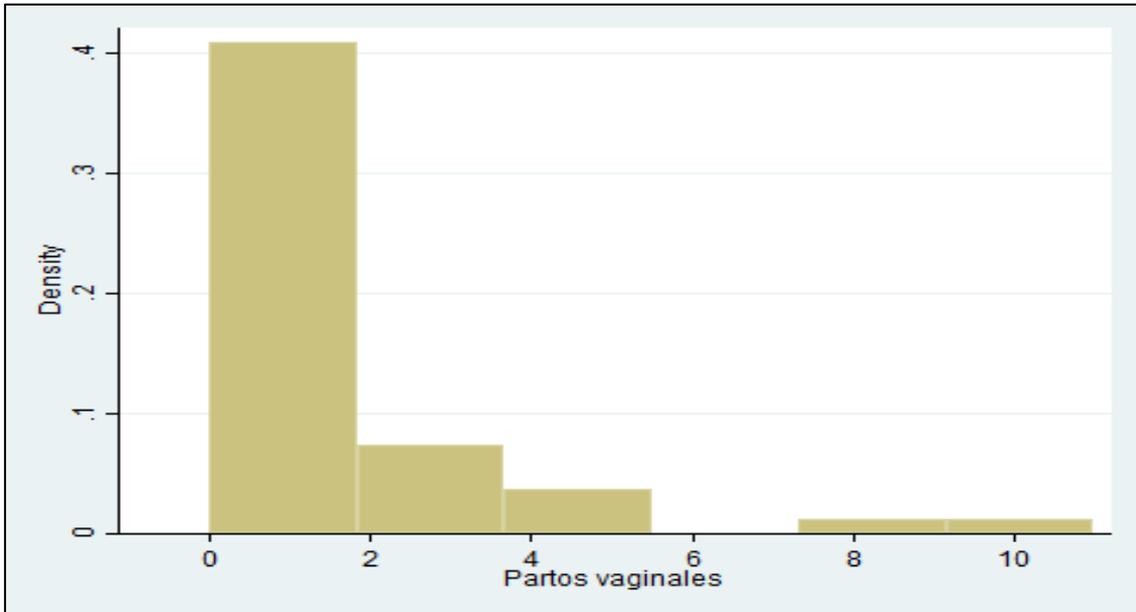
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

Según los antecedentes gestacionales, el rango de cantidad mínima fue de 0 y la máxima de 11, mientras que la mediana fue de 1.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 8: Cantidad de partos vaginales previos de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



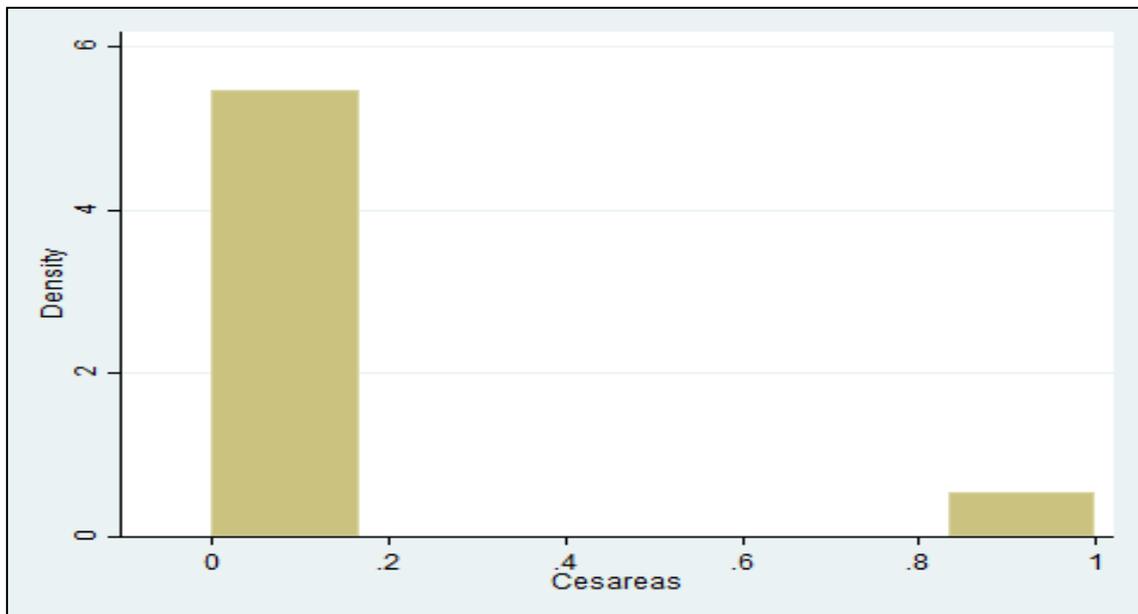
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

En cuanto a la cantidad de partos vaginales previos al embarazo, el rango de cantidad mínima fue 0 y la máxima de 11, mientras que la mediana fue de 0.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 9: Cantidad de cesáreas previas de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



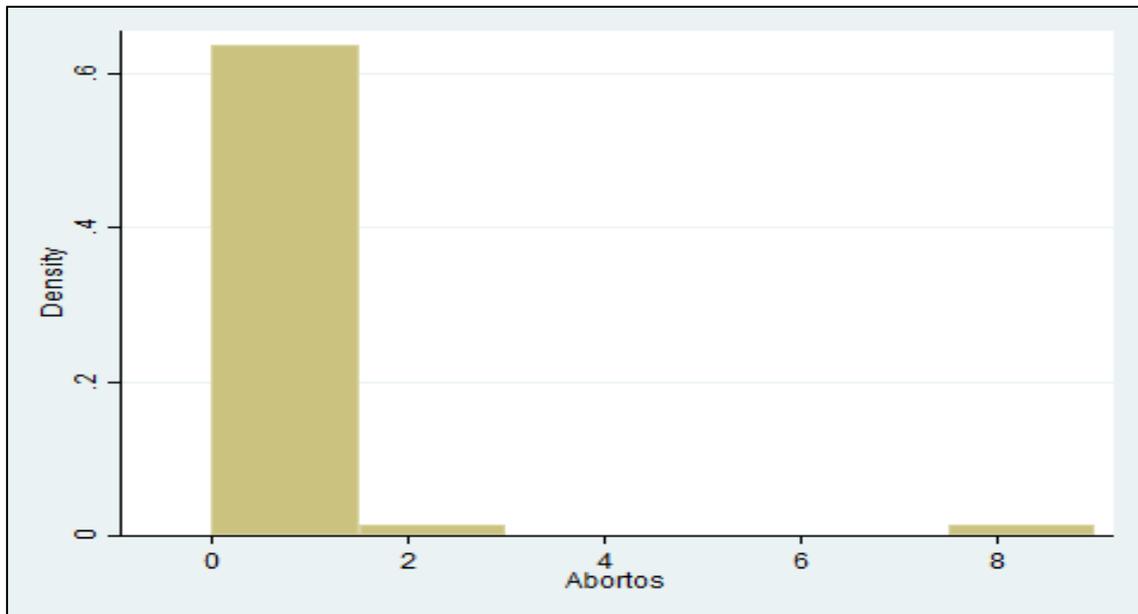
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

El rango de cantidad mínima de cesáreas previas al embarazo fue de 0 y la máxima de 1, mientras que la mediana fue de 0.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 10: Cantidad de abortos previos de las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



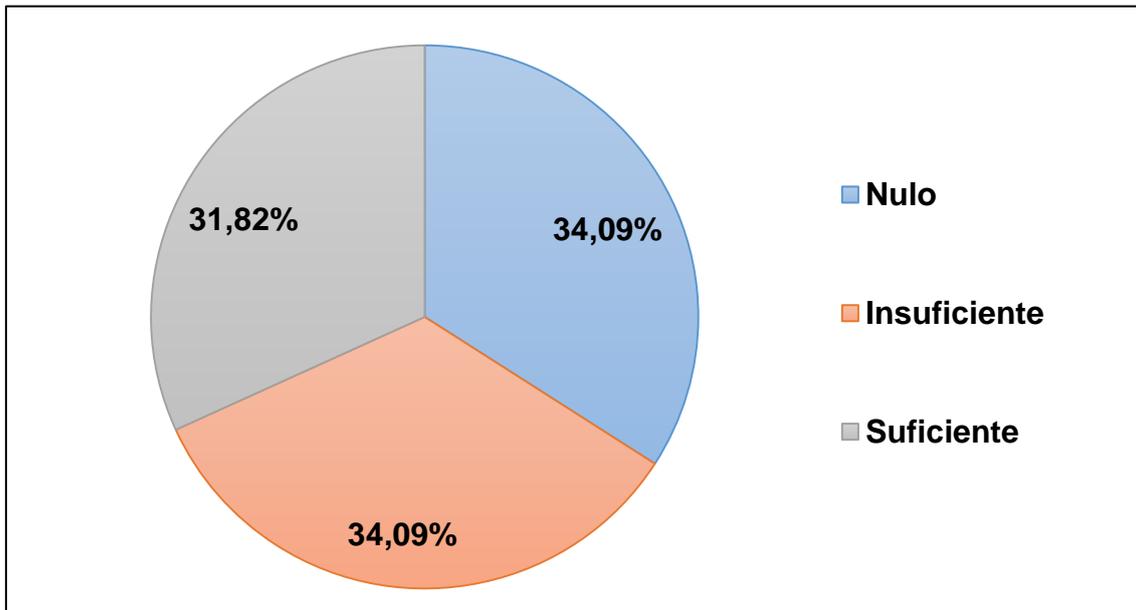
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

El rango de cantidad mínima de abortos previos al embarazo fue de 0 y la máxima de 9, mientras que la mediana fue de 0.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 11: Distribución según control prenatal realizados por las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



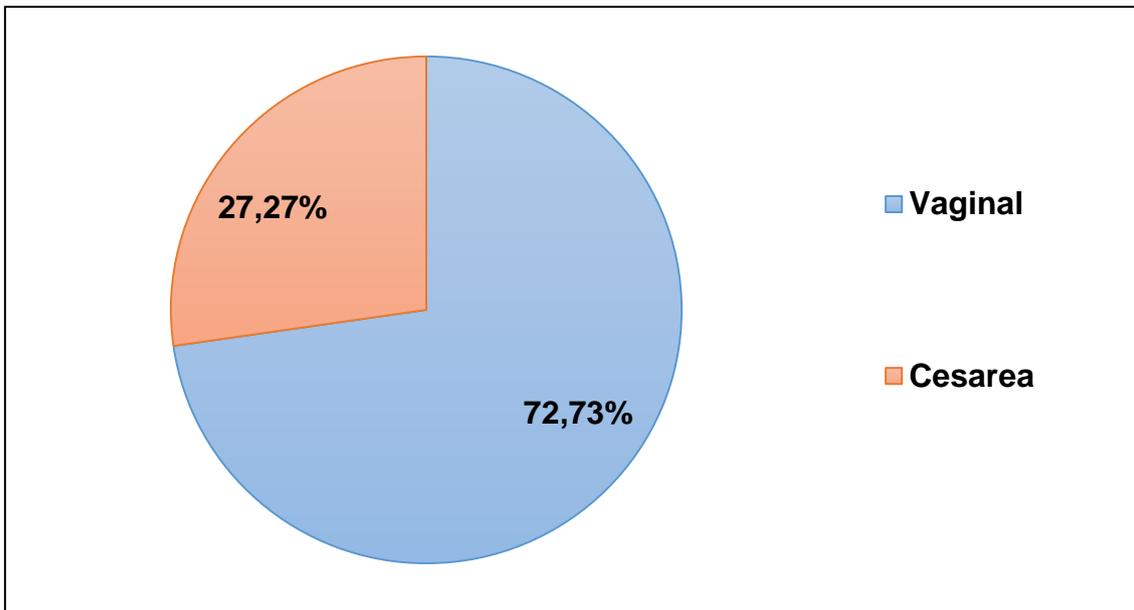
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

En proporciones similares, solo un tercio de las madres se realizó los controles prenatales en cantidad suficiente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 12: Distribución según vía de parto realizados a las madres. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

El 72,73% (32) de las madres le realizaron parto por cesárea.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 1: Distribución según patologías maternas durante el embarazo. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)

Patologías durante el embarazo	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	35	79,55%
IVU	6	13,64%
Anemia	1	2,27%
EHE	1	2,27%
DNP	1	2,27%
Total	44	100%

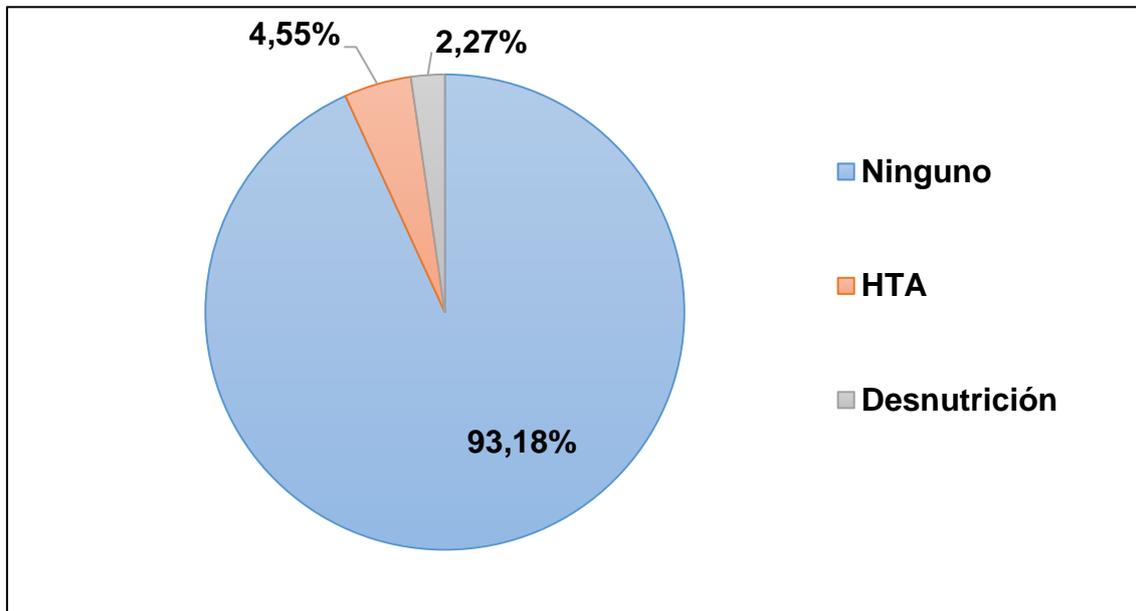
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

El 79,55% (35) de las madres no presentó ninguna patología durante el embarazo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 13: Distribución según comorbilidades maternas. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

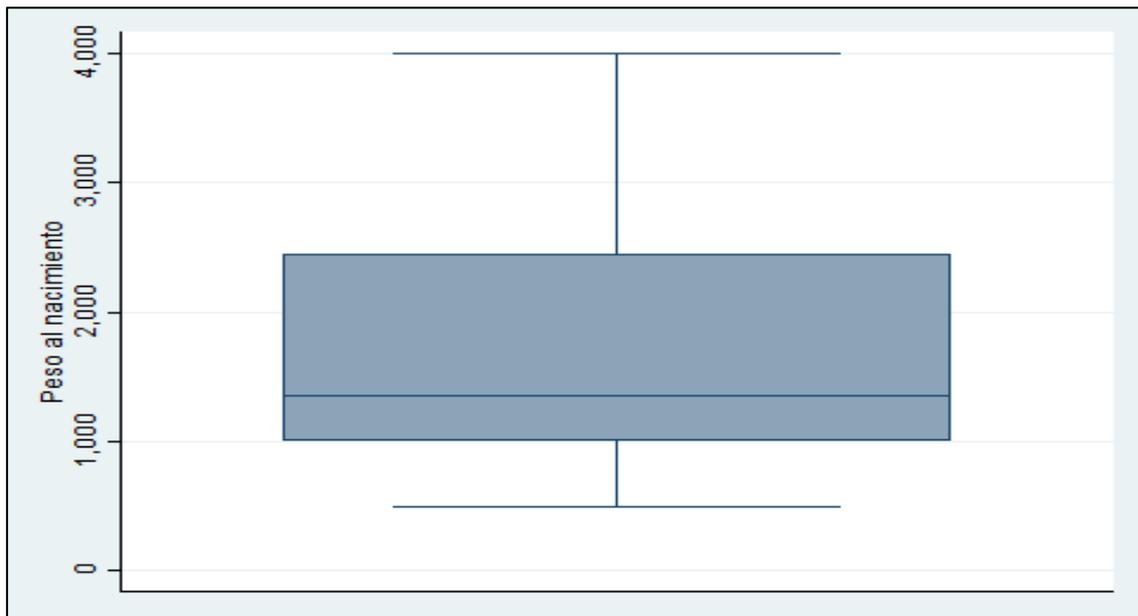
El 93,18% (41) de las madres no presentaba ninguna patología de base.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Características clínicas del neonato

Gráfico 14: Distribución según peso al nacimiento. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



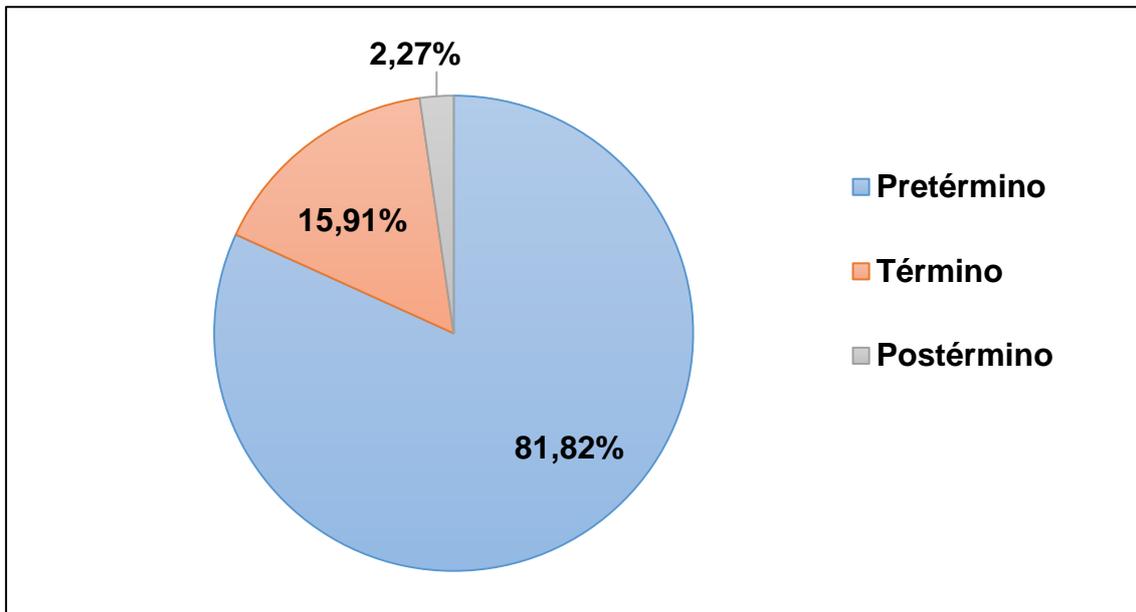
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016.

El rango de peso mínimo fue de 500 gramos y el máximo de 4000 gramos, mientras que la mediana fue de 1350 gramos.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 15: Distribución según la edad gestacional. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



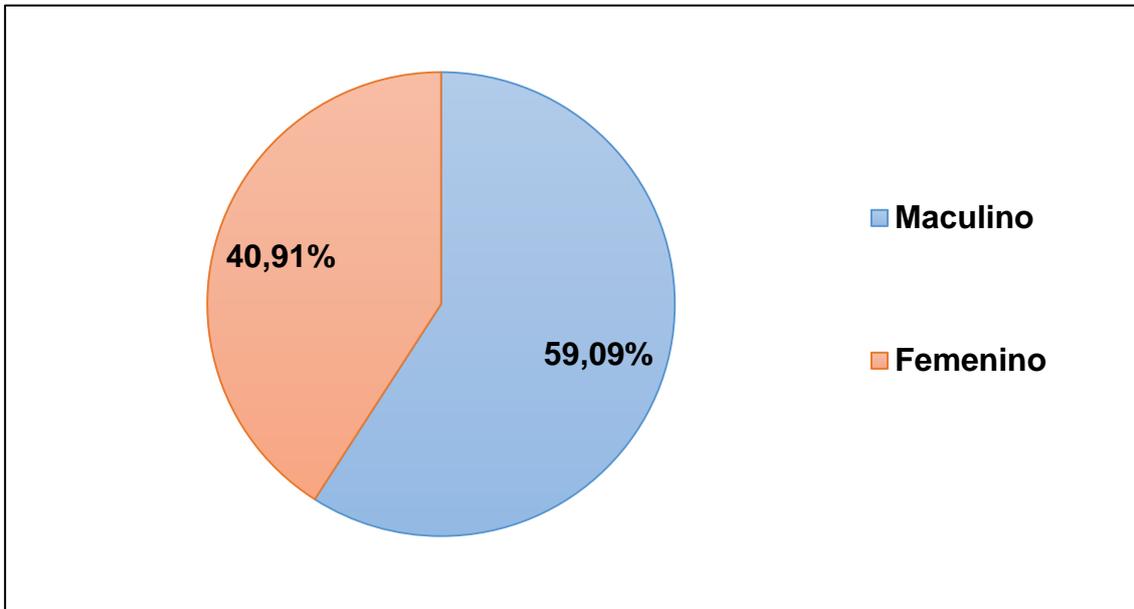
Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016

Según la edad gestacional el 81,82% (36) fueron recién nacidos de pretermino.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Gráfico 16: Distribución según el sexo de los recién nacidos. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)



Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016

En cuanto al sexo de los recién nacidos el 59,09% (26) es masculino y el 40,91%.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 2: Distribución según puntuación del Apgar al nacimiento. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)

Apgar al nacimiento	Frecuencia	Porcentaje
1	1	2,27%
2	1	2,27%
3	4	9,09%
4	3	6,82%
5	6	13,64%
6	4	9,09%
7	17	38,64%
8	8	18,18%
Total	44	100%

Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016

Según la puntuación del apgar al nacimiento el 38,64% (17) obtuvo 7 puntos, el 18,18% (8) obtuvo 8 puntos y menos de la mitad de neonatos tuvo una puntuación igual o inferior a 6.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 3: Distribución según Apgar a los 5 minutos. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)

Apgar a los 5 min	Frecuencia	Porcentaje
3	1	2,27%
4	1	2,27%
5	4	9,09%
6	4	9,09%
7	10	22,73%
8	16	36,36%
9	8	18,18%
Total	44	100%

Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016

Según la puntuación del apgar a los 5 minutos más del 70% obtuvo una puntuación igual o mayor a 7.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 4: Distribución según Diagnóstico de Ingreso. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)

Diagnóstico de Ingreso	Frecuencia	Porcentaje
Enfermedad de la membrana hialina	3	6,82%
Enfermedad de la membrana hialina - Prematurez	2	4,55%
Enfermedad de la membrana hialina - Prematurez extrema	5	11,36%
Enfermedad de la membrana hialina – Síndrome de dificultad respiratoria	2	4,55%
Hidrocefalia	2	4,55%
Prematurez	4	9,07%
Prematurez extrema	11	25%
Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial	3	6,82%
Síndrome de dificultad respiratoria	3	6,82%
Cardiopatía congénita	1	2,27%
Shock séptico – Prematurez	1	2,27%
Síndrome aspirativo	2	4,55%
Trauma obstétrico	1	2,27%
Asfixia neonatal	2	4,55%
Sepsis neonatal	2	4,55%
	44	100%

Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016

Según el diagnóstico de ingreso el 25% de los neonatos lo hizo por prematurez extrema.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Tabla 5: Distribución según causa de fallecimiento. Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay, 2016. (n=44)

Causa de Fallecimiento	Frecuencia	Porcentaje
Síndrome de dificultad respiratoria	3	6,82%
Enfermedad de la membrana hialina - Prematurez	4	9,09%
Enfermedad de la membrana hialina-sepsis neonatal	1	2,27%
Encefalopatía hipoxico - isquémico	1	2,27%
Hidrocefalia	2	4,55%
Prematurez	3	6,82%
Prematurez extrema	18	40,90%
Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial	3	6,82%
Sepsis Neonatal	3	6,82%
Shock séptico	1	2,27%
Shock séptico - Prematurez	2	4,55%
Acidosis mixta grave	1	2,27%
Asfixia neonatal	2	4,55%
	44	100%

Fuente: Departamento de estadísticas y Servicio de Neonatología Hospital Regional de Coronel Oviedo 2016

Según las causas de fallecimientos el 40,90% de los neonatos obitaron por prematurez extrema.



DISCUSIÓN

En relación a la tasa de mortalidad neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, fue de 5,81%, esto difiere al estudio realizado por la Dra. Juliana Z. Finkelstein donde la tasa de mortalidad fue mayor⁽²⁾.

La mediana de edad de las madres cuyos neonatos obitaron fue de 24 años. A diferencia del estudio realizado por María Aparecida Munhoz Gaiva en donde la mayor mortalidad fetal, neonatal e infantil se encontró en los grupos de mujeres de 35 o más años⁽⁵⁾.

Al igual que en el estudio de Leonarda Pino Ocampos y colaboradores en la situación conyugal se encontró que el 45,45% de las madres se encontraban en unión estable sin embargo hay discrepancia en cuanto a la ocupación ya que el 63,64% de las madres no trabajaban a diferencia del estudio en donde el 93% se dedicaba a quehaceres domésticos⁽²²⁾.

En cuanto a la escolaridad materna, el 50% culminó sólo la primaria coincidiendo con la investigación realizada por María Aparecida Munhoz Gaiva⁽⁵⁾.

La mediana de gestas previas de las madres fue de 1 con un rango entre 0 y 11, concordando con el estudio realizado por James A. Avoka en donde demuestra que la multiparidad redujo las probabilidades de muerte neonatal muy temprana⁽²³⁾.

Los controles prenatales de las madres considerado un factor materno prevenible en lo que radica su importancia solo el 34,09% estuvo adherida al control prenatal en cuanto a cantidad dentro de lo que la Organización Mundial de la Salud considera aceptable de manera similar al estudio realizado por Luis Alfonso Mendoza Tascón⁽⁷⁾.

Haciendo referencia a la vía del parto el 72,73% de los recién nacidos nacieron por cesárea, coincidiendo con la investigación realizada por Molina G⁽¹⁹⁾.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

El 79,55% de las madres no presentó ninguna patología durante el embarazo, y dentro de las que si presentaron la patología más frecuente fue infección del tracto urinario, difiriendo del estudio realizado por Sutta Ramos Lizbet en donde la patología más frecuente fue la preeclampsia⁽²⁴⁾.

La mediana de peso de los recién nacidos fue de 1350 gramos comprendida entre 1000 y 2450 gramos, coincidiendo con el estudio de María Aparecida Munhoz Gaiva en que los recién nacidos de bajo peso tienen mayor riesgo de morir⁽⁵⁾.

La prematurez es una de las causas más frecuentes de la mortalidad neonatal y se refleja en este estudio siendo el 81,82% de los recién nacidos de pretermino coincidiendo con la investigación realizada por Susana Isabel Rodríguez-Coutiño⁽²⁰⁾.

El 59,09% de los recién nacidos fueron masculinos concordando con el Dr. Juan C. Lona Reyes⁽¹⁾.

El bajo puntaje de Apgar se ha descrito como una variable predictiva que está más estrechamente asociada con la muerte neonatal, el 43,18% tiene una puntuación en el minuto 1 menor a 7. Y la puntuación de Apgar baja en el quinto minuto se considera el índice más preciso para el pronóstico de la salud neurológica del niño y la muerte, el 22,72% tenía una puntuación menor a 7 en el quinto minuto. Similar al estudio hecho por María Aparecida Munhoz Gaiva⁽⁵⁾.

El principal diagnóstico de ingreso al servicio de neonatología es la prematurez en un 25% seguido de Enfermedad de la Membrana Hialina en un 11,36% al igual que la investigación realizada por Rosalinda Pérez Zamudio y colaboradores⁽²⁵⁾.

La causa de fallecimiento más frecuente de los neonatos fue la prematurez extrema, en un 25%; concordando con el estudio realizado por Karen Cupen⁽²⁶⁾.



CONCLUSIÓN

Ingresaron 757 nacidos vivos al Servicio de Neonatología. La tasa de mortalidad neonatal en el servicio fue del 5,18% por 100 nacidos vivos.

Al evaluar las características demográficas de las madres de los neonatos que obitaron, se encontró que el grupo etario más frecuente se encontraba entre 20-30 años.

Según el estado civil la mayoría de las madres eran solteras, más de la mitad de las madres no tenían una ocupación laboral. Y en cuanto a la escolaridad materna la mitad cursó sólo la primaria.

Al describir los antecedentes gineco-obstetricos se destaca que la mayoría de las madres eran primíparas, en mayor proporción se encontró antecedentes de partos vaginales previos. El aborto previo se encontró en un pequeño porcentaje de madres.

En cuanto al control prenatal más de la mitad de las madres no se realizó los controles necesarios. Con respecto a la vía de parto la mayoría se realizó cesárea y el mayor porcentaje de madres no presentó ninguna patología durante la gestación, tampoco contaban con comorbilidades.

Entre los hallazgos neonatales, referente al peso del recién nacido al momento del nacimiento la mayoría se encontraba con bajo, siendo éstos neonatos de pretérmino y predominando el sexo masculino. El apgar al nacimiento más frecuente fue de 7 puntos, y el apgar a los 5 minutos de 8 puntos.

El diagnóstico al ingreso con mayor frecuencia fue prematuridad extrema al igual que la causa de fallecimiento más frecuente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

RECOMENDACIONES

Promover y enfatizar la importancia de una captación precoz de la mujer embarazada.

Brindar charlas educativas en cualquier área sobre los factores asociados a mortalidad neonatal.

A las autoridades competentes deben realizar un monitoreo continuo para evaluar la calidad y el llenado correcto de la historia clínica perinatal.

En cada consulta prenatal orientar a la embarazada sobre los signos de peligro y garantizarles controles prenatales de calidad.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dr. Juan C. Lona Reyesa, Dr. René O. Pérez Ramírez DLLR, Dra. Larissa M. Gómez Ruiza DEABV, Y, Patiño DVR. Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales. 2018;116(January):42–8.
2. Finkelstein JZ, Duhau M, Fasola L, Escobar P. Mortalidad neonatal en Argentina . 2017;115(4):343–9.
3. Indicadores Básicos de Salud - Paraguay 2017 [Internet]. [cited 2018 Aug 28]. Available from: https://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=569-paraguay-indicadores-basicos-de-salud-2017&Itemid=253
4. Almeida MCS, Gomes CMS, Nascimento LFC. Análise espacial da mortalidade neonatal no estado de São Paulo, 2006-2010. Rev Paul Pediatr [Internet]. 2014 [cited 2018 Sep 12];32(4):374–80. Available from: www.spsp.org.br
5. Aparecida Munhoz Gaiva M, Fujimori E, Paula A, Sato S. Artigo Original FATORES DE RISCO MATERNOS E INFANTIS ASSOCIADOS À MORTALIDADE NEONATAL MATERNAL AND CHILD RISK FACTORS ASSOCIATED WITH NEONATAL MORTALITY. 2016 [cited 2018 Nov 19];25(4):2290015. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016002290015>
6. Sueli Del Castanhel M, Cavalcanti Schaefer Bittencourt IL, de Souza M de L, Botelh LJ, Bonissoni da Silva JC. Mortalidad neonatal en el estado de Santa Catarina, Brasil. Rev Cubana Enferm. 2013;29(3):150–8.
7. Mendoza Tascón LA, Arias Guatibonza MD, Peñaranda Ospina CB, Mendoza Tascón LI, Manzano Penagos S, Varela Bahena AM. Influencia de la adolescencia y su entorno en la adherencia al control prenatal e



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- impacto sobre la prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2015;80(4):306–15. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262015000400005&lng=en&nrm=iso&tlng=en
8. Hug L, Sharrow D, Sun Y, Marcusanu A, You D, Mathers C, et al. Special thanks to the Technical Advisory Group of the UN IGME for providing technical guidance on methods for child mortality estimation [Internet]. 2017 [cited 2018 Aug 28]. Available from: http://www.childmortality.org/files_v21/download/IGME_report_2017_child_mortality_final.pdf
 9. Tura Debelew G, Afework F, Yalew AW. Determinants and Causes of Neonatal Mortality in Jimma Zone, Southwest Ethiopia: A Multilevel Analysis of Prospective Follow Up Study. [cited 2018 Sep 11]; Available from: www.plosone.org
 10. Referencia VIMDE. Factores de Riesgos Maternos Asociados a Mortalidad Perinatal, Hospital San Juan de Dios, Estelí.
 11. Kingsley Ezech O, Agho KE, Dibley MJ, Hall J, Page AN. Determinants of neonatal mortality in Nigeria: evidence from the 2008 demographic and health survey [Internet]. 2014 [cited 2018 Nov 19]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/521>
 12. L. A. S. Andrés S Kohan; Luciano Battioni; M. T. Juan F Furmento; Marcia M Cortes; Revista de la Federacion Argentina de Cardiologia. Análisis de los factores de riesgo para el desarrollo de estados hipertensivos del embarazo. [Internet]. La Federación; 2017 [cited 2018 Nov 20]. Available from: <http://www.fac.org.ar/2/revista/17v46n4/originales/04/sucksdorf.php>
 13. Velázquez G P, Vega M G, Martínez M ML. MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL ASOCIADA A LA DIABETES GESTACIONAL. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2010 [cited 2018 Nov 20];75(1):35–41. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

75262010000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=en

14. Carrapato MR, Marcelino F. The infant of the diabetic mother: The critical developmental windows. *Early Pregnancy* [Internet]. 2001 Jan [cited 2018 Nov 20];5(1):57–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11753515>
15. P. POR, S. MIGUEL, Universidad De El Salvador Facultad Multidisciplinaria Oriental Departamento De Ciencias Y Humanidades Seminario De. 168.243.33.153 1–185 (2015). Universidad De El Salvador Facultad Multidisciplinaria Oriental Departamento De Ciencias Y Humanidades Seminario De. 16824333153 [Internet]. 2014 [cited 2018 Nov 20];1–185. Available from: [http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14083/1/INFECCIONES DE VIAS URINARIAS EN EMBARAZADAS DE 15 A 30 AÑOS Y SUS COMPLICACIONES OBSTETRICAS Y .pdf](http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14083/1/INFECCIONES_DE_VIAS_URINARIAS_EN_EMBARAZADAS_DE_15_A_30_AÑOS_Y_SUS_COMPLICACIONES_OBSTETRICAS_Y.pdf)
16. Sharma D, Shastri S, Sharma P. Intrauterine Growth Restriction : Antenatal and Postnatal Aspects. 2016;67–83.
17. Rahmati S, Delpishe A, Azami M, Reza Hafezi Ahmadi M, Sayehmiri K. Systematic review Maternal Anemia during pregnancy and infant low birth weight: A systematic review and Meta-analysis. *Int J Reprod BioMed* [Internet]. 2017;15(3):125–34. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5447828/pdf/ijrb-15-125.pdf>
18. Obando Núñez SE. Desprendimiento prematuro de placenta normoinsertada, factores de riesgo y complicaciones materno-fetales. 2016;121.
19. Molina G, Weiser TG, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, Azad T, et al. Relationship between cesarean delivery rate and maternal and neonatal mortality. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2015;314(21):2263–70.
20. Rodríguez-coutiño SI, Ramos-gonzález R, Hernández-herrera RJ. Artículo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

- original Factores de riesgo para la prematurez. Estudio de casos y controles. 2013;499–503.
21. Gaiva MAM, Fujimori E, Sato APS. Neonatal mortality in infants with low birth weigh. Rev da Esc Enferm. 2014;48(5):778–85.
 22. Pino Ocampos L, Cynthia Lorenza Paiva L, Gladys Estigarribia B. Risk Factors Associated with Neonatal Mortality in the Neonatology Service of the Regional Hospital of Coronel. Rev Inst Med Trop [Internet]. 2016 [cited 2018 Sep 19];11(1):22–34. Available from: <http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v11n1/v11n1a04.pdf>
 23. Avoka JA, Adanu RM, Wombeogo M, Seidu I, Dery EJD. Maternal and neonatal characteristics that influence very early neonatal mortality in the Eastern Regional Hospital of Ghana , Koforidua : a retrospective review. BMC Res Notes [Internet]. 2018;1–5. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3196-x>
 24. Baca V, Para Optar B, Título AL, De P. UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA TESIS PRESENTADO POR: SUTTA RAMOS LIZBET EVELING [Internet]. [cited 2018 Nov 29]. Available from: http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1161/3/Lizbet_Blanca_Tesis_bachiller_2017.pdf
 25. Zamudio RP, Terrones CRL, Barboza AR. Morbilidad y mortalidad del recién nacido prematuro en el Hospital General de Irapuato. Bol Med Hosp Infant Mex. 2013;70(4):299–303.
 26. Cupen K, Barran A, Singh V, Dialsingh I. Risk Factors Associated with Preterm Neonatal Mortality: A Case Study Using Data from Mt. Hope Women’s Hospital in Trinidad and Tobago. Children [Internet]. 2017;4(12):108. Available from: <http://www.mdpi.com/2227-9067/4/12/108>

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Instrumento de recolección de datos

La siguiente ficha técnica será utilizada para el trabajo de investigación cuyo título es “MORTALIDAD NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2016” en el marco de Trabajo de Fin de Grado dentro del programa de formación en Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay. El llenado se hará a cargo del autor; Universitaria Gabriela López Espinoza en el Servicio de Neonatología y el Departamento de estadísticas del Hospital Regional de Coronel Oviedo con las fichas clínicas de los pacientes que obitaron en el servicio de neonatología en el periodo comprendido entre los meses de enero a diciembre del 2016; con fines absolutamente estadísticos y académicos, donde se respetara los criterios de confidencialidad; justicia e igualdad y no maleficencia.

Quedaran asentados únicamente los datos de interés según las variables a ser investigadas.

I. Factores de riesgo.

1. Expediente

Edad _____ 10 -14 años _____ 15-19 años _____ 20-34 años _____
_____ Mayor de 35 años _____

Escolaridad

Analfabeta _____ Primaria _____ Secundaria _____ Técnico medio _____
Educación Superior _____

Estado civil

Soltera _____ Casada _____ Unión libre _____
Divorciada _____ Viuda _____

Procedencia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Urbano_____ Rural_____

2. Antecedentes gineco –obstétricos

Gesta:

Paridad:

Aborto:

Cesárea anterior:

Parto vaginal:

3. Antecedentes patológicos personales.

SI_____

NO_____

Patologías previas

Hipertensión SI_____ NO _____

Preeclampsia grave SI_____ NO_____

Cardiópata SI_____ NO_____

4. Antecedentes patológicos no personales (hábitos tóxicos).

Fuma SI NO Alcohol SI NO Drogas SI NO Café SI NO

5. Número de controles prenatales

Ninguno_____ De 1 a 3_____ 4 o más_____

6. Patología durante el embarazo

IVU SI_____ NO_____ Pre eclampsia SI_____ NO_____ Anemia SI_____ NO
_____ Cervicovaginitis SI_____ NO_____ RPM SI_____ NO _____



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

DPPNI SI _____ NO _____ Placenta previa SI _____ NO _____ SHG SI _____
NO _____ Síndrome de Hellp SI _____ NO _____

7. Vía de terminación del embarazo

Vaginal _____ Abdominal _____

8. Terminación del parto

Espontáneo _____ inducido _____ Cesárea electiva _____

9. Personal encargado de la atención del parto

Familiar _____ Partera _____ Enfermería _____

Médico en formación _____ Médico especialista _____

Médico general _____

10. Líquido amniótico meconial

SI _____ NO _____ 1 Cruz _____ 2 cruces _____ 3 cruces _____

Lodo meconial _____

Personas que llenaron la ficha _____

Fecha de llenado de la ficha _____

Ficha de recolección de factores fetal asociado a muerte neonatal.

Características generales.

1. Número de expediente _____

1 Edad Gestacional

22-27 6/7 SG

28-32 6/7SG

33-36 SG

37-41SG

Mayor de 42 SG



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

2. Peso al Nacer

0-999 gr 1000-1500 gr 1500-2400 gr
2500-4000 Mayor de 4100 gr

3. Sexo

Masculino femenino

4. Presencia de malformaciones congénitas

SI NO Especificar.

1. Defectos del tubo neural 2. Digestivas 3. Renales
4. Pulmonares 5. cardíacas
6. síndrome cromosómicos 6. Musculo -esquelético

5. Infecciones perinatales: NO SI Marcar en casilla.

1. Sífilis 2. Rubéola 3. Varicela
4. toxoplasmosis 5. citomegalovirus 6. VIH.

6. Neumonía intrauterino:

SI NO

7. Apgar al minuto:

8. Apgar a los 5 minutos:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Coronel Oviedo, 5 de diciembre de 2018

Señor
Prof. Marcial González Galeano
Coordinador de Trabajo de Fin de Grado
Facultad de Ciencias Médicas
Carrera de Medicina
Presente

Por la presente me dirijo a Ud. y a donde corresponda a fin de dar constancia que el Trabajo de Fin de Grado cuyo título es **“Mortalidad neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2016”** cuyo autora es la alumna **Gabriela López Espinoza**, ha sido revisado in extenso siendo aprobado de forma y fondo por esta Tutoría, siguiendo las pautas de rigor científico y los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Caaguazú y la Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Medicina.

Esta aprobación se realiza tras la revisión global exhaustiva y esta apta para ser entregada en las versiones solicitadas de acuerdo al flujograma establecido para iniciar el proceso por revisores.

Atentamente.

Lic. Graciela Rodríguez de Sanabria

Tutora



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Coronel Oviedo, 23 de octubre del 2018

Señor:
Prof. Dr. Eduardo González
Director Académico Facultad de Ciencias Médicas

PRESENTE.

El que subscribe Gabriela López Espinoza con C. I. n°: 4.421.717 alumno del sexto año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú tiene el agrado de dirigirse a usted a los efectos de hacerle llegar los más cordiales saludos y a la vez solicitar la remisión de una nota al Dr. Catalino Fabio, Director del Hospital Regional de Coronel Oviedo solicitando la autorización para acceder a los archivos del hospital, específicamente del Área de Neonatología.

El motivo de la petición es para recabar datos para la realización de la tesis doctoral, exigencia de la casa de estudios para obtener el título de Médico Cirujano.

La tesis lleva por título "**Mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo**" el cual es asesorado por la Lic. Graciela Sanabria.

Esperando una respuesta favorable me despido deseándole éxitos en sus funciones.

Atentamente

Univ. Gabriela López Espinoza

 **MESA DE ENTRADA**
N° de expediente... 1336
Solicitante Univ. Gabriela López
Objeto: Solicitud de acceso a los datos del hosp.
Fecha 28/10/18 Hora 13:52
Enc. Mesa de Entrada *Mano Mendo*