



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE
LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**Factores epidemiológicos relacionados a la mortalidad fetal
y neonatal en una red de Salud, Ica 2022.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Ramos Aguilar, Maira Cintya (orcid.org/0000-0002-8992-5880)

ASESORA:

Mg. Miluska Rosario, Vega Guevara (orcid.org/0000-0002-0268-3250)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de los Servicios de Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Este trabajo de investigación está dedicado a mi Florcita, mi amada madre, quien es mi fortaleza en mis momentos de tristeza, alegría y triunfos; a mi hermoso Ian, mi hijo amado, quien es la razón de todos y cada uno de mis logros; a mi padre el señor Lelis, quien me ha enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Agradecimiento

A mi asesora de tesis por la paciencia, la dedicación y todo el apoyo brindado durante este proceso.

A todos mis docentes ya que gracias a sus enseñanzas logré escalar un peldaño más en mi vida profesional.

A mis amados hermanos por siempre estar para mí ser mi apoyo incondicional.

A mis amigos (as) de toda la vida que siempre estuvieron brindando su apoyo

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	11
3.1 Tipo y diseño de investigación	11
3.2 Variables y operacionalización	11
3.3 Población, muestra y muestreo	13
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5 Procedimientos	14
3.6 Método de análisis de datos	14
3.7 Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	39

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Prueba de chi cuadrado de las variables de estudio	20
Tabla 2 Factores epidemiológicos relacionados a la mortalidad del neonato	22
Tabla 3 Factores epidemiológicos relacionados a la mortalidad fetal	24
Tabla 4 Factores epidemiológicos relacionados al peso del neonato	26

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Factores epidemiológicos identificados a la muerte neonatal y fetal	16
Figura 2 Mortalidad del neonato	17
Figura 3 Mortalidad fetal	18
Figura 4 Peso del neonato al nacer	19

Resumen

El objetivo general de esta investigación fue determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos con la muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022. Se aplicó la metodología de enfoque cuantitativo, de tipo básica de diseño no experimental, alcance descriptivo correlacional, de corte transversal, estudio retrospectivo. La población estuvo constituida por 95 defunciones (54 fetales y 41 neonatales) registradas en los hospitales pertenecientes a la red de salud en el departamento de Ica. Los principales resultados fueron que: no se encontró relación significativa entre los factores epidemiológicos y la muerte fetal y neonatal; la mortalidad neonatal se da en mayor porcentaje en prematuros extremos con un 41.1% del total; la mortalidad fetal la mayor cifra se registra en un feto a término con un 40.7% y el único factor epidemiológico que tiene una relación significativa es la edad gestacional con el peso al nacer. Después de calcular la prueba Chi-Cuadrado ($X^2=15.584$, $p=0.002$ y $p<0.05$) se concluye que: la muerte fetal tiene la tasa más alta, la prematuridad extrema es una condición en la mortalidad neonatal y la edad gestacional tiene estrecha relación con la mortalidad en neonatos con muy bajo peso al nacer.

Palabras clave: Factores epidemiológicos, mortalidad neonatal, mortalidad fetal, peso del neonato

Abstract

The general objective of this research was to determine the relationship that exists between epidemiological factors with fetal and neonatal death in a health network, Ica 2022. The quantitative approach methodology was applied, with a basic type of non-experimental design, correlational descriptive scope. , cross-sectional, retrospective study. The population consisted of 95 deaths (54 fetal and 41 neonatal) registered in hospitals belonging to the health network in the department of Ica. The main results were that: no significant relationship was found between epidemiological factors and fetal and neonatal death; Neonatal mortality occurs in a higher percentage in extremely premature babies with 41.1% of the total; Fetal mortality, the highest figure is recorded in a full-term fetus with 40.7% and the only epidemiological factor that has a significant relationship is gestational age with birth weight. After calculating the Chi-Square test ($X^2=15.584$, $p=0.002$ and $p<0.05$) it is concluded that: fetal death has the highest rate, extreme prematurity is a condition in neonatal mortality and gestational age is closely related. With mortality in neonates with very low birth weight.

Keywords: Epidemiological factors, neonatal mortality, fetal mortality, neonate weight

I. INTRODUCCIÓN

La mortalidad fetal y neonatal es un tema de preocupación de todos los gobiernos a nivel mundial por ello se constituye como uno de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para el 2030, por lo tanto todos los esfuerzos y acciones que se ejecuten desde el primer nivel de atención hasta el planteamiento de políticas de salud deben estar enfocadas en la salud materno- perinatal de esta manera el sistema de salud estará preparado para atender las necesidades de este grupo vulnerable y disminuir los casos de muerte fetal y neonatal prevenibles a nivel mundial sobre todo en países de niveles de pobreza extrema (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

La situación de la mortalidad fetal y neonatal en Perú y en la región Ica pasa desapercibida, las estadísticas que se presentan solo quedan en documentos o exposiciones y no se evidencian cambios o mejoras, pese de que algunos casos de defunciones son prevenibles, es por ello que se realizó esta investigación para dar una evidencia estadística de que la ocurrencia de muerte en la etapa fetal se puede prevenir sobre todo en fetos a término y que los neonatos tienen la posibilidad de sobrevivir si se reorganizara los servicios de salud enfocadas en las necesidades de nuestra población de acuerdo a nuestra realidad.

Desde los años 1990 se reportaban 5 millones de defunciones neonatales a nivel mundial, para el 2019 esta cifra se redujo a 2.4 millones defunciones en todo el mundo con la pandemia del covid-19; estos avances se han visto anulados; con la paralización de todos los servicios desde el primer nivel de atención como: control prenatal, parto institucional, exámenes de ayuda al diagnóstico en gestantes y neonatos.

La respuesta de los sistemas de salud de los gobiernos a nivel mundial en muchos casos se evidenció la deficiente capacidad de respuesta del sistema de salud sobre todo países con niveles económicos bajos donde la desigualdad social, la informalidad laboral, grandes poblaciones vulnerables sin ningún tipo de seguro de salud a esto se suma un limitante y restringido acceso a los servicios de salud ante una crisis sanitaria donde lo más factible es la automedicación con gasto de bolsillo. Dentro de este grupo se encuentra una población vulnerable que es el

binomio madre – niño que se ven afectados directamente por factores sociales y entorno, sistema de salud y políticas de gobierno (OMS, 2020).

En Honduras para el año 2018 se registraron en el último quinquenio, 11 defunciones neonatales por cada 1000 nacidos vivos, estos distribuidos según características socioeconómicas; las mayores cifras de defunciones se registraron en el área rural, zonas con mayor índice de pobreza y la educación de la madre es básica; y la relación que guarda con características sociodemográficas es que la mayor cifra de defunciones neonatales tiene relación con la edad de la madre que fluctúa entre 15 a 19 años (La Encuesta Nacional de Demografía y Salud [ENDESA], 2019).

En Perú la tasa de mortalidad neonatal según características sociodemográficas registra que la mayor tasa de muerte se da en la zona rural, en la región natural de la selva, madre solo con nivel educativo primario, edad de la madre adolescente y madre añosa al momento de la gestación y en un quintil de riqueza inferior, concluyendo que la intervención con mayor énfasis se debe dar a nivel de atención primaria de la salud porque es aquí donde se van a captar de manera oportuna estos casos de riesgo, educar a la población y pueden ser muertes prevenibles (INEI, 2019).

Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC, 2021) la situación de la mortalidad neonatal y fetal en el Perú entre el periodo 2019 para el 2020 se ha visto reducida en un 20% y 11 % respectivamente; las características de las defunciones fueron que 8 de cada 10 defunciones fetales ocurren en el tercer trimestre de gestación y de esta cifra 3 son fetos a término y una de las regiones con importantes cifras de defunciones fetales evitables (muerte fetal intraparto); la región Ica se encuentra dentro del incremento de un 3% para el 2020 referente al año 2019.

Asimismo, dicha institución señala en cuanto a la mortalidad neonatal que, se observó que hubo un incremento desde el año 2019 al 2020 de un 29% a un 32% respectivamente de muertes registradas; la muerte neonatal registrada un 92% fueron de partos atendidos dentro de una institución de salud, dentro de las 24 horas de vida y algunas de las causas principales es la asfixia neonatal, causas

relacionadas a la atención del parto e infecciones

Mientras que, la Dirección Regional de Salud – Ica, señala que para el año 2019 se registran 72 defunciones perinatales hasta junio de este mismo año con una tasa de mortalidad de 5.46 defunciones por cada 1000 nacidos vivos. Situación que preocupa y es motivo de estudio (DIRESA ICA, 2019).

Dicho ello, el problema general de la investigación fue: ¿Cuál es la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte fetal y neonatal en una red de salud Ica, 2022?; los problemas específicos fueron: a) ¿Cuál es la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte neonatal en una red de salud, Ica 2022?; b) ¿Cuál es la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte fetal en una red de salud, Ica 2022?; c) ¿Cuál es la relación que existe entre los factores epidemiológicos y el peso del neonato al nacer en una red de salud, Ica 2022?

Al momento de registrar una defunción fetal o neonatal se observaron que la mayoría de casos tienen en común muchos factores, pero no se tiene evidencia de cuan estrecha es la relación entre estos; la defunción fetal y neonatal se asocia a causas de origen multifactorial tanto materna relacionados a la edad gestacional, la comorbilidad materna como diabetes mellitus o hipertensión inducida por el embarazo, la edad de la madre, parto prematuro, bajo peso al nacer, complicaciones durante el parto, por lo tanto con esta investigación nos ayudó a identificar los factores epidemiológicos específicos que guardan una relación con la muerte fetal y neonatal en la región Ica, dando un valor teórico a las intervenciones que se ejecuten a partir de los resultados obtenidos.

El siguiente estudio tuvo una implicancia de desarrollo y planteamiento de proyectos de intervención innovadora para fortalecer los diferentes niveles de atención en salud desde donde inicia hasta donde culmina estos eventos negativos de esta manera se va a reducir significativamente las cifras actuales de mortalidad neonatal y fetal, modificando de manera positiva este indicador de desarrollo en salud pública.

El presente estudio proporcionó un fundamento estadístico a las intervenciones sanitarias sobre el problema específico identificado como causa de mortalidad fetal y neonatal por lo tanto la investigación tiene una relevancia informativa en donde los resultados son cifras y datos estadísticamente probados de la realidad.

En ese sentido, el objetivo general de la investigación fue: determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos y el tipo de muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022; Los objetivos específicos son: a) Determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte neonatal en una red de salud, Ica 2022; b) Determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte fetal en una red de salud, Ica 2022; c) Determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos y el peso del neonato al nacer en una red de salud, Ica 2022.

La hipótesis general de la investigación fue: HG. Existe una relación significativa entre los factores epidemiológicos y el tipo de muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022. Las hipótesis específicas fueron: H1. Existe relación entre los factores epidemiológicos y la muerte neonatal en una red de salud, Ica 2022; H2. Existe relación entre los factores epidemiológicos y la muerte fetal en una red de salud, Ica 2022; H3. Existe relación entre los factores epidemiológicos y el peso del neonato al nacer en una red de salud, Ica 2022.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, Pérez et al. (2018) abordó a los resultados que la edad gestacional al nacimiento fue menor de 35 semanas en un 55% y un peso menor a 2000 gr encontrando que la causa principal de defunción fue la prematuridad extrema con un 19 % y la asfixia neonatal con un 13 %. Concluyendo que la asfixia neonatal se considera como una muerte neonatal prevenible porque se da durante la atención del parto, la calidad de atención en salud debe mejorar, modificando flujos de atención de un parto para clasificarse como un eutócico o distócico basándose en criterios clínicos de acuerdo a la realidad y situación actual de salud.

Roja y Caicedo (2017) arribaron a los siguientes resultados: los municipios con menor accesibilidad geográfica presentan las tasas más altas de mortalidad neonatal; así como también el nivel socioeconómico bajo tiene relación significativa con una tasa elevada de mortalidad neonatal en otros distritos. Concluyendo que, el acceso a los servicios de salud debe ser equitativo y descentralizado a los diferentes municipios para que todos tengan la oportunidad de recibir una atención médica oportuna; la inequidad se da en los diferentes estratos sociales y los que se ven con más limitaciones son poblaciones ubicadas geográficamente alejadas de las grandes ciudades donde se concentran todos los poderes económicos, políticos y sociales.

Fretes et al. (2019) arribaron a los siguientes resultados: las principales causas de mortalidad perinatal en Paraguay son las malformaciones congénitas con un ascenso significativo del 1.15% del 2014 al 2015; y las causas de mortalidad perinatal en cuanto a lesiones durante el parto, infecciones neonatales y prematuridad disminuyeron significativamente entre el año 2014 y 2015. Concluyendo que el resultado de disminución en las estadísticas de muerte neonatal tiene una relación estrecha con estrategias implementadas por el gobierno como son entrenamiento al recurso humano, manejo de emergencias obstétricas y cursos de manejo de uci neonatal, teniendo en cuenta que son muertes prevenibles.

El estudio de Villasis (2016) aplicó el registro estandarizado del CIE-10 a defunciones perinatales, permitiendo clasificar la mortalidad fetal y neonatal por

causas directas. Los resultados facilitaron la comparación a nivel mundial, sirviendo como base estadística para programas de intervención en diferentes niveles de atención sanitaria. La estandarización global del registro según el CIE-10 posibilita a todos los países tener datos reales de causas básicas de defunción perinatal, permitiendo la comparación estadística. La conclusión principal destacó que mejorar la atención prenatal, el parto y los cuidados postnatales puede reducir significativamente la mortalidad fetal.

Cárdenas et al. (2019) arribaron a los resultados que los factores como intervención sanitaria oportuna, incremento del parto institucional, implementación de la atención salud materna perinatal, atención y control del recién nacido fueron fundamentales para la reducción de la mortalidad perinatal en el Periodo 2000 y 2012 de 27 a 9 defunciones neonatales por 100 000 nacidos vivos en el Perú; sin embargo, desde ese periodo la cifras se mantuvieron, concluyen que se necesita añadir a estos factores las atenciones y servicios diferenciadas para embarazos en adolescentes o embarazos en mujeres añosas además de contar con profesionales capacitados y especializados para el manejo de un prematuro extremo, neonato con muy bajo peso al nacer o complicaciones durante el embarazo o trabajo de parto para el manejo oportuno y adecuado.

A nivel nacional se tuvo a Eslava y Quispe (2018) arribaron a los siguientes resultados: que durante los tres años de estudio hubo una tendencia ascendente en la mortalidad neonatal. El principal factor de muerte es el bajo peso al nacer con un 34.2 % y la mayor cifra de muertes se dieron dentro de una institución de salud con el 87.5 % del total, además que la mayor cifra de muerte se dio entre los 7 primeros días de vida con un 40.7% y las muertes que se registraron dentro de las 24 horas de vida agregan que están estrechamente relacionadas a la atención del parto con un 37.5%. Llegando a la conclusión que existe una relación significativa entre el bajo peso al nacer y la muerte neonatal, además que la edad de mayor riesgo a muerte son los primeros 7 días de vida, se registran más muertes dentro de una institución de salud y durante el parto lo que nos indica que la intervención y capacitación debe darse en este nivel para prevenir y evitar este registro elevado de muertes.

Aquino (2020) arribaron a los siguientes resultados que: la cifra de muerte neonatal en las primeras 24 horas de vida es mayor con un 76 % del total, los neonatos de edad gestacional menor a 35 semanas tiene mayor probabilidad de morir con un registro de 64% del total de defunciones, además que al momento de nacer los recién nacidos que tienen un APGAR menor a < 7 puntos tienen más probabilidad de morir registrando un 73% de muertes en este estudio. Concluyendo que los factores que están estrechamente relacionados a la muerte neonatal son hechos que se pueden prevenir con intervención sanitaria oportuna.

Ramírez (2019) arribaron a los siguientes resultados: donde la edad gestacional menor a 32 semanas es un factor asociado a la mortalidad neonatal con un 72.5% del total de defunciones y un neonato con peso menor de 1500 gr tiene una relación predisponente a la mortalidad neonatal con un 82.5 % del total de defunciones. Concluyendo que los neonatos con menos de 32 semanas y con un peso menor a 1500 tienen mayor riesgo de mortalidad.

Dávila y Mendoza (2017) arribaron a los siguientes resultados: encontrando que la edad de la madre tiene una relación significativa ya que en ambos años de investigación se encontraron que la mayor tasa de mortalidad se dio en madres de edad 18 a 35 años; la edad gestacional menor de 37 semanas del neonato tiene mayor incidencia de mortalidad en ambos años y el bajo peso al nacer también es un factor predisponente a un alto riesgo de muerte neonatal. Concluyendo que, las tasas altas de mortalidad tienen los mismos factores predisponentes solo cambian los escenarios donde se producen, por lo tanto, son factores que pueden ser controlados y reducir las cifras de muerte neonatal que se pueden evitar.

Iannuccilli (2018) arribó a los resultados con relación a los controles prenatales se registran mayores cifras de muertes neonatales en gestantes que tuvieron menor a 6 controles prenatales con un 66.7%; la edad gestacional mayor a 40 semanas del neonato tiene mayor probabilidad de morir con un registro de 63.8%; y una de las principales causas básicas de mortalidad fue la sepsis neonatal registrando un 62.3%. Concluyendo que los factores que están asociados significativamente a la mortalidad neonatal son teóricamente prevenibles, necesitamos con urgencia una preparación y capacitación del personal para concientizar a la población.

Chan et al. (2019) arribó al resultado que según el tipo de defunción la mayor tasa de mortalidad se dio en la etapa fetal con un 53.3% y el 46.7% corresponde a la defunción neonatal del total teniendo en cuenta que la brecha entre ambas es mínima y en relación la causa de muerte los antecedentes patológicos maternos tuvieron influencia negativa para la mortalidad fetal y neonatal haciendo un 28.9% del total de defunciones. Concluyendo que las tasas de mortalidad son más altas en la etapa fetal y las comorbilidades maternas se relacionan con este evento.

A continuación, se describe el marco conceptual del estudio, sobre la primera variable “Factores epidemiológicos”, son todos aquellos eventos o circunstancias que tienen una relación directa o indirecta con el proceso salud y enfermedad de una determinada población con características comunes (Laza, 2006).

Edad gestacional: se define desde la fecha de la última regla de la madre hasta el día de parto y se contabiliza en semanas y se clasifica en tres trimestres de acuerdo al desarrollo del feto; cada uno de estos trimestres requiere un cuidado especial conforme evoluciona la gestación el riesgo materno perinatal incrementa (Ministerio de Salud [MINSA], 2015). Según la edad gestacional se clasifica en trimestres en donde: a) Primer trimestre (1 – 12 semanas de gestación); b) Segundo Trimestre (13 – 26 semanas de gestación); c) Tercer Trimestre (27 hasta 40 semanas de gestación)

Edad materna: tiempo cronológico cumplido por la madre al momento de suscitado el evento. La edad de la madre en la gestación se considera un factor de riesgo ya que si es muy joven o añosa trae consigo un embarazo de alto riesgo y con mayor probabilidad de complicaciones (MINSA, 2015). Según la edad materna se clasifica de la siguiente manera: a) Gestante Adolescente (12-17 años); b) Gestante adulta (18 – 34años); c) Gestante añosa (35 – 41 años).

Controles prenatales: se dice de una secuencia de actividades relacionadas entre sí y de manera secuencial que el personal brinda a una mujer en estado de gestación hasta el parto con el objetivo de monitorear, identificar y controlar factores de riesgo de la madre y el recién nacido (MINSA, 2015). Según el MINSA clasifica a una gestante según el número de controles de la siguiente manera: a) Sin controles (0 controles prenatales registrados); b) Controles incompletos (3 – 6

controles prenatales); c) Controles completos (>6 controles prenatales).

Comorbilidad materna: es una morbilidad asociada a la gestación actual de la mujer y hace referencia a una enfermedad o trastorno que complican y ponen en riesgo el proceso normal de la gestación. Estas enfermedades previas pueden ser diabetes mellitus, enfermedad hepática, preeclampsia/eclampsia, hipertensión crónica, cardiopatía, TBC, enfermedad renal, enfermedad neoplásica, VIH/SIDA/ITS, entre otras. Algunas gestantes no presentan comorbilidad (MINSA, 2015).

Numero de gesta: se define al número de veces que una mujer estuvo gestando, incluye partos, abortos y ectópicos (MINSA, 2015). Según el número de gestas se clasifica de esta manera: a) Primigesta (1 gestación); b) Multigesta (2-5 estaciones); c) Gran multigesta (≥ 6 gestaciones).

Para la variable “Factores Epidemiológicos” sustentó su análisis con el “Modelo Multicausal” de la enfermedad según Leavell & Clark (1953, como se citó en Laza, 2006) el modelo propone que la enfermedad resulta de factores sociales, biológicos y personales interrelacionados, en lugar de una única causa. Estos factores se asocian para crear situaciones críticas en la salud, incluso con riesgo de muerte. Conociendo las condiciones necesarias, el modelo destaca la importancia de la prevención al señalar que muchos de estos factores pueden modificarse para evitar la aparición de la enfermedad.

A continuación, se describe el marco conceptual del estudio, sobre la segunda variable “Mortalidad fetal y neonatal”. La “Mortalidad fetal” se define como la defunción del feto antes de la expulsión o extracción desde las 22 semanas y un peso mayor a 500 gramos; mientras que, la “Mortalidad neonatal” se define como la defunción del recién nacido vivo desde su nacimiento hasta los 28 días de nacido (MINSA, 2015).

Edad gestacional del neonato: semanas de vida intrauterina cumplida desde la fecha de la última regla hasta el parto, es fundamental para determinar la edad y madurez al momento de la defunción MINSA (2015). La clasificación de la muerte neonatal según la edad gestacional es la siguiente: a) Prematuro extremo (menor de 32 semanas); b) Prematuro moderado (32-34 semanas); c) Pretérmino (35 a 36

semanas). d) A término (37 a 41 semanas); e) Pos término (mayor de 41 semanas).

Edad gestacional del feto: semanas de vida intrauterina desde la última fecha de regla hasta la muerte intrauterina o aborto, importante para determinar la edad del feto (MINSA, 2015). Según la edad gestacional una defunción fetal se clasifica de la siguiente manera: a) Muerte fetal intermedia (22 a 28 semanas); b) Muerte fetal tardía (29 a 37 semanas); c) Muerte fetal a término (mayor de 37 semanas).

Peso del neonato al nacer: peso en gramos del neonato al momento de nacer MINSA (2015). La clasificación de un neonato según su peso al nacer es la siguiente: a) Extremadamente bajo peso al nacer (500-999 gr); b) Muy bajo peso al nacer (1000 – 1499 gr); c) Bajo peso al nacer (1500-2499 gr); d) Peso adecuado al nacer (2500-3999); e) Macrosómico (≥ 4000 gr).

Para la variable dependiente mortalidad neonatal y fetal, se tomó como base teórica al “Modelo de Déficit del Autocuidado”, según Dorothea Orem (2010) como se citó en Naranjo et al. (2017) y MINSA (2015) propone que todos los seres humanos en las diferentes etapas del ciclo vital necesitamos satisfacer una serie de necesidades para mantener la vida, la salud y el bienestar. La autora resalta que existen requisitos indispensables para el desarrollo del ser humano según el ciclo vital para ello son necesarios la gestión del autocuidado según la etapa de vida que necesitan y requieren de cuidados diferenciados como puede ser en la: a) Vida intrauterina y alumbramiento; b) Vida neonatal; c) Etapa de lactancia; d) Etapa de la infancia, adolescencia, adulto y adulto mayor; e) Etapa de gestación.

Acorde a lo propuesto por Dorothea Orem, en la etapa neonatal la satisfacción de la necesidad para mantener la vida, la salud y el bienestar esta alterado, por lo que se hace dependiente de los padres, y cuando está alterada su salud por factores internos o externos debe ser cubierta por el personal de salud, quien será el que proporcione los cuidados necesarios para su recuperación. Por ello es fundamental el conocimiento del personal de salud sobre los factores que pueden interferir en el desarrollo normal en las diferentes etapas del ciclo vital; en el caso del feto y el neonato desde su concepción hasta la adaptación a la vida extrauterina a los 28 días de vida del recién nacido, de esta manera se puede mitigar o disminuir la secuencia de eventos negativos para el binomio madre-niño.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

La siguiente investigación fue de tipo básica (no experimental) con enfoque cuantitativo de diseño descriptivo - correlacional, de corte transversal, estudio de tipo retrospectivo (Hernández et al., 2014).

Enfoque: cuantitativo porque se contabilizó los datos recolectados a través del instrumento ficha de recolección de datos de las historias clínicas del neonato y de la madre, los datos se procesaron a través del sistema programa de estadística SPSS, buscando una relación significativa entre las variables (Hernández et al., 2014).

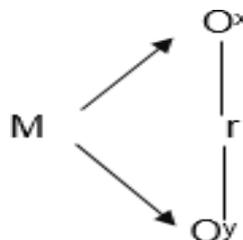
Diseño: no experimental, de alcance descriptivo - correlacional, porque se buscó estudiar y encontrar una relación entre las variables estudio, transversal porque la recolección de datos fue una sola vez con el llenado del instrumento, retrospectivo porque se recolectó la información desde el año 2019 hasta el primer trimestre del 2022 (Hernández et al., 2014).

M = muestra en estudio

O^x = variable 1: factores epidemiológicos

O^y = Variable 2: muerte neonatal y fetal

R = correlación entre variables



3.2 Variables y operacionalización

Variable 1: “Factores epidemiológicos”

Definición conceptual: se atribuye a la aparición de una situación detectable que interviene en el desarrollo normal del proceso de gestación provocando una complicación que da paso a la culminación antes de tiempo con la muerte intrauterina o muerte neonatal (MINSa, 2015).

Definición operacional: se midieron los factores epidemiológicos como la edad gestacional, edad de la madre, el número de controles prenatales, comorbilidad materna y el número de gestaciones a través de una ficha de recolección de datos

(MINSA, 2015).

Indicadores:

1. Edad gestacional
2. Edad materna
3. Controles prenatales
4. Comorbilidad
5. Número de gesta

Escala de medición

Para todos los indicadores de la variable 1, se midió con una escala nominal.

Variable 2: “Mortalidad fetal y neonatal”

Definición conceptual: la mortalidad fetal se define como la defunción del feto antes de la expulsión o extracción desde las 22 semanas y un peso mayor a 500 gramos; mientras que, la mortalidad neonatal se define como la defunción del recién nacido vivo desde su nacimiento hasta los 28 días de nacido (MINSA, 2015).

Definición operacional: se refiere a las características y condiciones de la defunción fetal, defunción neonatal, la edad gestacional del neonato, edad gestacional del feto y el peso al momento de nacer del neonato.

Indicadores:

1. Edad gestacional del neonato
2. Edad gestacional del feto
3. Muerte neonatal
4. Muerte fetal
5. Peso del neonato al nacer

Escala de medición

Para todos los indicadores de la variable 2, se midió con una escala nominal.

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Estuvo constituida por 95 defunciones (54 fetales y 41 neonatales) registradas en los hospitales pertenecientes a la red de salud en el departamento de Ica y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

3.3.2 Muestra

Se tomó como muestra a toda la población en estudio, porque es una población finita y permite el desarrollo de la investigación con toda la población.

Criterios de inclusión:

- Toda defunción fetal desde las 22 semanas y con peso mayor a 500 gr.
- Todas las defunciones neonatales desde el nacimiento hasta los 28 días de nacido vivo.
- Todas las defunciones fetales y neonatales registradas por los establecimientos de salud que pertenecen a la red de salud en el departamento de Ica.

Criterios de exclusión:

- Toda defunción extra institucional o por otra entidad de salud ajena a la red de salud Ica.

3.3.3 Unidad de análisis

Es cada muerte fetal y neonatal registrada en los hospitales de la red de salud que cumplan con los criterios de inclusión.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos se dio a través de la revisión de historias clínicas de todas las defunciones fetales y neonatales registrados en la red de salud Ica en una ficha de recolección de datos.

Técnicas

La técnica para la recolección de datos fue a través de revisión bibliográfica con la revisión de historias clínicas y base de datos de mortalidad fetal y neonatal desde

el año 2019 hasta el primer trimestre del año 2022. De donde se recolecto datos e información relevante y de importancia con fines de estudio en esta investigación.

Instrumentos

El instrumento que se aplicó fue la ficha de recolección de datos y esta estuvo elaborada de acuerdo a la necesidad y los datos necesarios para la investigación en curso (Arias, 2020).

Validez y confiabilidad

El instrumento fue validado por juicio de expertos ya que la técnica y el instrumento de la investigación así lo requieren (Arias, 2020).

3.5 Procedimientos

- Se elaboró el proyecto con asesoría periódica de los avances
- Se elaboró el instrumento de recolección de datos; ficha de recolección de datos de historia clínica.
- Se solicitó autorización de la jefatura del área para la autorización de recolección de datos a través del instrumento y programar los horarios para la aplicación de la ficha.
- Se aplicó las fichas de recolección de datos revisando historias clínicas y la base de datos de mortalidad fetal y neonatal; cabe resaltar que la información recolectada solo se registró con iniciales de los nombres y fecha de defunción.
- Se consolidó la información en cada ficha con la numeración ordinal de las 95 fichas.

3.6 Método de análisis de datos

La técnica empleada para analizar y procesar los datos consistió en la construcción de una base de datos en Excel, donde se ingresó la información recopilada mediante el instrumento aplicado. Posteriormente, se procedió a procesar estos datos con el software estadístico SPSS, utilizando la prueba de Chi-cuadrado para evaluar la existencia de una relación significativa entre ambas variables.

3.7 Aspectos éticos

Beneficencia: con la siguiente investigación se buscó orientar la gestión por procesos en la atención directa al paciente a favor de la salud materna- perinatal para disminuir las cifras de mortalidad.

No maleficencia: con la investigación a realizar no se provocó ningún tipo de daño tanto a la población en estudio ni a las instituciones a las que pertenece la información.

Autonomía: en el desarrollo de la siguiente investigación se respetó la confidencialidad de información personal, la recolección de datos fue veraz sin alterar la información; se respetó el campo de intervención que otorga la institución para la ejecución del estudio.

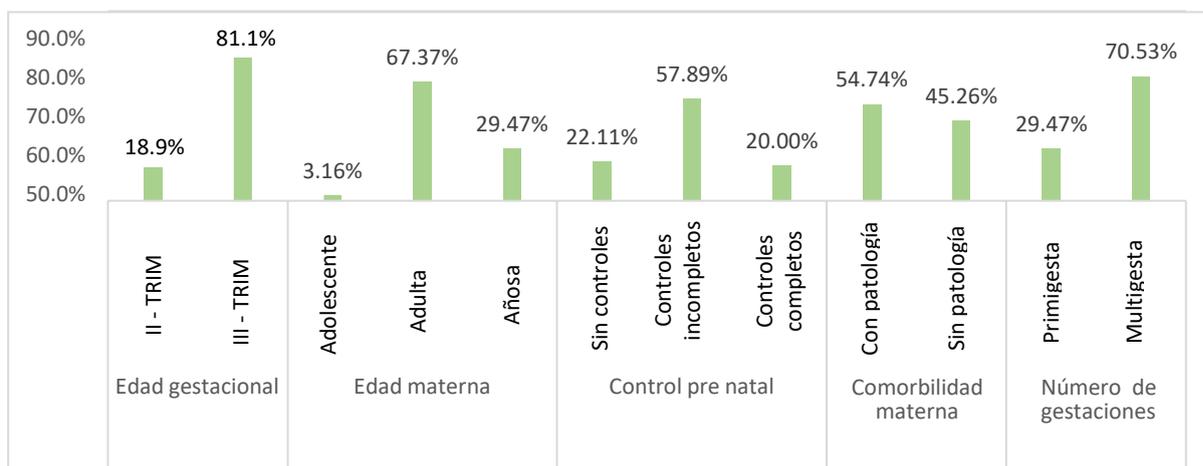
Justicia: la investigación buscó un beneficio común con los resultados para mejora de las diferentes instituciones que son parte de esta investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Figura 1

Factores epidemiológicos identificados a la muerte neonatal y fetal



Fuente: instrumento ficha de recolección de datos.

En la figura 1 se puede observar que; según la edad gestacional el mayor porcentaje de mortalidad fue en la etapa fetal y en el tercer trimestre se registra la cifra más alta; según la edad materna la mayor cifra de defunciones fue en gestante adulta; según el control prenatal encontramos que la mayor cifra de defunciones se dio en gestantes con controles prenatales incompletos para la edad gestacional, respecto a la comorbilidad materna las gestantes que tuvieron patología tuvieron mayor cifra de defunción fetal y neonatal; según la gesta, se registra una cifra de defunción fetal y neonatal en gestante multigestas.

Análisis descriptivo de la variable mortalidad fetal y neonatal

Figura 2

Mortalidad del neonato



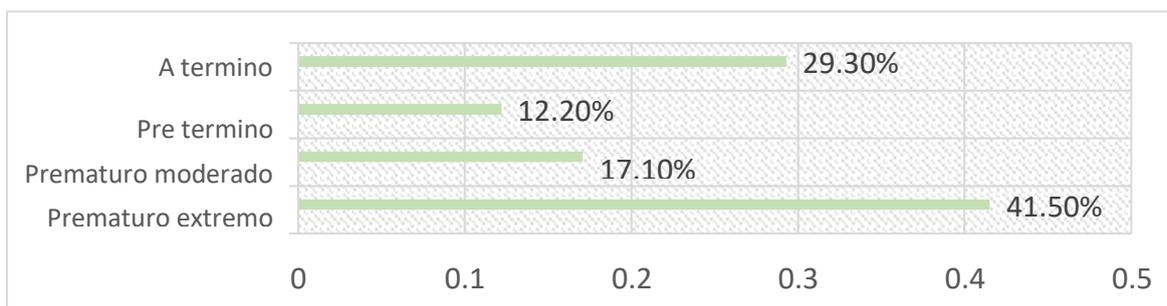
Fuente: instrumento ficha de recolección de datos.

La tendencia de la mortalidad neonatal revela una incidencia significativamente mayor en neonatos prematuros extremos, abarcando un notable 41.50% del total de casos estudiados. Este grupo específico de neonatos, caracterizado por su nacimiento antes de las 28 semanas de gestación, presenta un riesgo elevado de complicaciones y vulnerabilidades. Este hallazgo sugiere que la prematuridad extrema emerge como un factor crítico contribuyente a la mortalidad neonatal.

Por otro lado, se observa que el 29.30% de los casos de mortalidad neonatal corresponden a neonatos a término, es decir, aquellos nacidos después de las 37 semanas de gestación. Este hallazgo es relevante ya que contradice la expectativa común de que los neonatos a término tienen menores riesgos de mortalidad en comparación con los prematuros. La presencia significativa de casos de mortalidad en neonatos a término subraya la complejidad de los factores que pueden influir en la salud neonatal, y destaca la necesidad de un análisis más detenido de los posibles determinantes subyacentes en este grupo particular.

Figura 3

Mortalidad fetal



Fuente: instrumento ficha de recolección de datos.

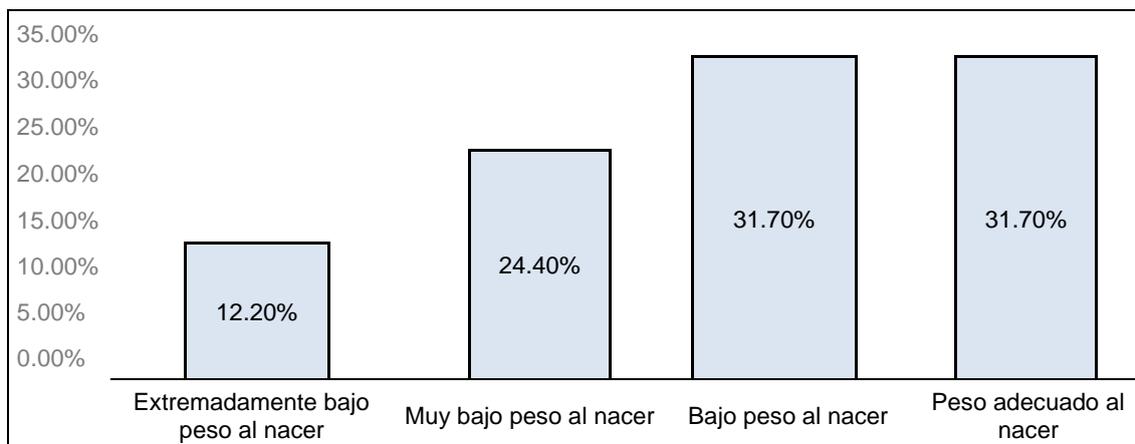
La distribución de las muertes fetales revela una proporción significativa, específicamente un 40.70%, asociada a fetos en una etapa fetal tardía, definida en el rango de 29 a 37 semanas de gestación. Este hallazgo sugiere que la mortalidad fetal en esta etapa tardía constituye una preocupación relevante y merece una atención específica en la investigación y la práctica clínica.

La identificación de este subgrupo de fetos en una etapa fetal tardía como una parte sustancial de las muertes fetales destaca la necesidad de entender las circunstancias y los factores que podrían contribuir a estas pérdidas en el periodo cercano al término del embarazo. Es posible que las causas subyacentes varíen en comparación con las muertes fetales en etapas más tempranas del embarazo, y comprender estos factores específicos es crucial para implementar estrategias efectivas de prevención y atención prenatal.

El enfoque en las muertes fetales en etapas tardías también puede tener implicaciones para la práctica clínica, enfatizando la importancia de una vigilancia cuidadosa y una atención prenatal adecuada en las últimas semanas de gestación para mitigar los riesgos y mejorar los resultados perinatales.

Figura 4

Peso del neonato al nacer



Fuente: instrumento ficha de recolección de datos.

La observación detallada de las muertes neonatales revela un hecho significativo: el 31.70% de los casos corresponden a neonatos que nacieron con un peso considerado adecuado, en el rango de 2500 a 3999 gramos. Este hallazgo resalta una paradoja en la percepción común de que los neonatos con un peso dentro de los límites normales tienen menores riesgos de mortalidad.

La presencia significativa de muertes neonatales en neonatos con peso adecuado plantea preguntas cruciales sobre las posibles causas y factores contribuyentes. Puede indicar la presencia de condiciones médicas subyacentes no detectadas, eventos adversos durante el parto, o factores ambientales que afectan la salud neonatal. Esta observación sugiere que el peso al nacer, aunque es un indicador importante, no es el único predictor de riesgo y que otros factores deben considerarse al evaluar la mortalidad neonatal.

4.2. Resultados inferenciales

Contrastación de hipótesis general

HG: existe una relación significativa entre los factores epidemiológicos y el tipo de muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022.

Tabla 1

Prueba de chi cuadrado de las variables de estudio

Factores epidemiológicos	Tipo de mortalidad						X ²	p
	Neonatal		Fetal		Total			
	fi	%	fi	%	fi	%		
Edad gestacional								
Segundo trimestre	6	33.3	12	66.7	18	100.0		
Tercer trimestre	35	45.5	42	54.5	77	100.0	0.874	0.350
Total	41	43.2	54	56.8	95	100.0		
Edad materna								
Gestante adolescente	2	66.7	1	33.3	3	100.0		
Gestante adulta	29	45.3	35	54.7	64	100.0	1.429	0.489
Gestante añosa	10	35.7	18	64.3	28	100.0		
Total	41	43.2	54	56.8	95	100.0		
Control pre natal								
Sin controles	11	52.4	10	47.6	21	100.0		
Controles incompletos	24	43.6	31	56.4	55	100.0	1.772	0.412
Controles completos	6	31.6	13	68.4	19	100.0		
Total	41	43.2	54	56.8	95	100.0		
Comorbilidad materna								
Con patología	24	46.2	28	53.8	52	100.0		
Sin patología	17	39.5	26	60.5	43	100.0	0.42	0.517
Total	41	43.2	54	56.8	95	100.0		
Número de gestaciones								
Primigesta	9	32.1	19	67.9	28	100.0		
Multigesta	32	47.8	35	52.2	67	100.0	1.964	0.161
Total	41	43.2	54	56.8	95	100.0		

Interpretación:

En la tabla N°1 para la contratación de la hipótesis general se realizó el análisis estadístico y la prueba de Chi-cuadrado de Pearson. Las diferencias que existen entre las respuestas que se registraron en la base de datos, se establecieron con los criterios siguientes:

- $P < 0.05$; relación de los factores epidemiológicos y la mortalidad neonatal y se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.
- $P > 0.05$; no hay relación de los factores epidemiológicos y la mortalidad neonatal y fetal, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

HG: los factores epidemiológicos se relacionan significativamente con la muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022.

H0: los factores epidemiológicos no se relacionan significativamente con la muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022.

En la tabla N°1 como se muestra no se encuentra relación significativa entre los ninguno de los factores epidemiológicos y la muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula.

Contrastación de hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H1: factores epidemiológicos se relacionan significativamente con la muerte neonatal en una red de salud, Ica 2022.

Tabla 2

Factores epidemiológicos relacionados a la mortalidad del neonato

Factores epidemiológicos	Tipo de mortalidad										X ²	p
	Prematuro externo		Prematuro moderado		Pre termino		A termino		Total			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%		
Edad gestacional												
Segundo trimestre	6	100.0	100	00.0	0	00.0	0	00.0	6	100.0		
Tercer trimestre	11	31.4	7	20	5	14.2	12	34.4	35	100.0	1.742	0.628
Total	17	41.5	7	17.1	5	12.2	12	29.3	41	100.0		
Edad materna												
Gestante adolescente	0	0.0	1.0	50.0	0.0	0.0	1.0	50.0	2.0	100.0		
Gestante adulta	13	43.3	6.0	20.0	4.0	13.3	7.0	23.3	30.0	100.0	5.478	0.484
Gestante añosa	4	44.4	0.0	0.0	1.0	11.1	4.0	44.4	9.0	100.0		
Total	17	41.5	7.0	17.1	5.0	12.2	12.0	29.3	41.0	100.0		
Control pre natal												
Sin controles	3	33.3	2	22.2	1	1.1	3	33.3	9	100.0		
Controles incompletos	10	43.5	4	17.4	3	13	6	26.1	23	100.0	0.726	0.994
Controles completos	4	44.4	1	11.1	1	11.1	3	33.3	9	100.0		
Total	17	41.5	7	17.1	5	12.2	12	29.3	41	100.0		
Comorbilidad materna												
Con patología	8	42.1	2	10.5	2	10.5	7	36.8	19	100.0		
Sin patología	9	40.9	5	22.7	3	13.6	5	22.7	22	100.0	1.667	0.644
Total	17	41.5	7	17.1	5	12.2	12	29.3	41	100.0		
Número de gestaciones												
Primigesta	8	53.3	1	6.7	0	0	6	40	15	100.0		
Multigesta	9	34.6	6	23.1	5	19.2	6	23.1	26	100.0	6.12	0.106
Total	17	41.5	7	17.1	5	12.2	12	29.3	41	100.0		

Interpretación:

En la tabla N°2, después de calcular la prueba Chi Cuadrado se observa que ninguno de los factores epidemiológicos está relacionado significativamente a la mortalidad del neonato ($p > 0.05$ para todos los factores) por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis específica 1.

Hipótesis específica 2

H2: los factores epidemiológicos se relacionan significativamente con la muerte fetal en una red de salud, Ica 2022.

Tabla 3

Factores epidemiológicos relacionados a la mortalidad fetal

Factores epidemiológicos	Mortalidad fetal								X ²	p
	Temprana		Tardía		A término		Total			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%		
Edad gestacional										
Segundo trimestre	3	100.0	0	00.0	0	00.0	3	100.0		
Tercer trimestre	11	23.9	22	41.3	18	34.8	46	100.0	0.705	0.703
Total	14	25.9	22	40.7	18	33.3	54	100.0		
Edad materna										
Gestante adolescente	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0		
Gestante adulta	8	23.5	13	38.2	13	38.2	34	100.0	3.672	0.452
Gestante añosa	6	31.6	9	47.4	4	21.1	19	100.0		
Total	14	25.9	22	40.7	18	33.3	54	100.0		
Control pre natal										
Sin controles	3	25.0	3	25.0	6	50.0	12	100.0		
Controles incompletos	9	28.1	14	43.8	9	28.1	32	100.0	2.504	0.644
Controles completos	2	20.0	5	50.0	3	30.0	10	100.0		
Total	2	20.0	5	50.0	3	30.0	10	100.0		
Comorbilidad materna										
Con patología	6	18.2	15	45.5	12	36.4	33	100.0		
Sin patología	8	38.1	7	33.3	6	28.6	21	100.0	2.659	0.265
Total	14	25.9	22	40.7	18	33.3	54	100.0		
Número de gestaciones										
Primigesta	2	15.4	6	46.2	5	38.5	13	100.0		
Multigesta	12	29.3	16	39.0	13	31.7	41	100.0	0.992	0.609
Total	14	25.9	22	40.7	18	33.3	54	100.0		

Interpretación:

En la tabla N°3, después de calcular la prueba Chi Cuadrado se tiene que, ninguno de los factores epidemiológicos está relacionado significativamente a la mortalidad fetal ($p > 0.05$ para todos los factores). Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis específica 2.

Hipótesis específica 3

H3: los factores epidemiológicos se relacionan significativamente con el peso del neonato al nacer en una red de salud, Ica 2022.

Tabla 4

Factores epidemiológicos relacionados al peso del neonato

Factores	Peso den neonato										X2	p
	Extremadamente bajo		Muy bajo		Bajo peso		Peso adecuado		Total			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%		
Edad gestacional												
Segundo trimestre	3	50.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0		
Tercer trimestre	2	5.7	7	20.0	13	37.1	13	37.1	35	100.0	15.584	0.002
Total	5	12.2	10	24.4	13	31.7	13	31.7	41	100.0		
Edad materna												
Gestante adolescente	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2	100.0		
Gestante adulta	4	13.8	7	24.1	9	31.0	9	31.0	29	100.0	2.041	0.916
Gestante añosa	1	10.0	2	20.0	3	30.0	4	40.0	10	100.0		
Total	5	12.2	10	24.4	13	31.7	13	31.7	41	100.0		
Control pre natal												
Sin controles	0	0.0	4	36.4	3	27.3	4	36.4	11	100.0		
Controles incompletos	5	20.8	6	25.0	7	29.2	6	25.0	24	100.0	7.455	0.281
Controles completos	0	0.0	0	0.0	3	50.0	3	50.0	6	100.0		
Total	5	12.2	10	24.4	13	31.7	13	31.7	41	100.0		
Comorbilidad materna												
Con patología	3	12.5	7	29.2	8	33.3	6	25.0	24	100.0		
Sin patología	2	11.8	3	17.6	5	29.4	7	41.2	17	100.0	1.415	0.702
Total	5	12.2	10	24.4	13	31.7	13	31.7	41	100.0		
Número de gestaciones												
Primigesta	1	11.1	4	44.4	1	11.1	3	33.3	19	100.0		
Multigesta	4	12.5	6	18.8	12	37.5	10	31.3	35	100.0	3.465	0.325
Total	5	12.2	10	24.4	13	31.7	13	31.7	41	100.0		

Interpretación:

En la tabla N°4 después de calcular la prueba Chi-Cuadrado se tiene que, la edad gestacional ($X^2=15.584$ con una significancia estadística de $p=0.002$ y es menor a $p<0.05$) es el único factor epidemiológico que está relacionado al peso del neonato al nacer. También se tiene que los otros factores epidemiológicos no están relacionados significativamente con el peso del neonato al nacer ($p>0.05$ para estos factores). Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 3 y se rechaza la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

Como objetivo general se consideró determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos con la muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022. Se instituyó un estudio estadístico de correlación de Chi-cuadrado. En base a ello se estudió el “Modelo Multicausal” de la enfermedad según Leavell & Clark (1953, como se citó en Laza, 2006) quien señala que para la aparición de una enfermedad se necesita la intervención de múltiples causas que se relacionan entre sí y con una secuencia de eventos que ponen en riesgo la salud del individuo que pueden llevar hasta la muerte.

En los resultados encontrados en la presente investigación sobre factores epidemiológicos y la mortalidad fetal y neonatal se observa y se describe que según la edad gestacional que dentro de las 27 hasta las 40 semanas se registra el mayor número de defunciones y del tipo fetal, según la edad de la madre tenemos que en la gestante en edad de 18 a 35 años se registra la mayor cifra de defunciones; según el control prenatal el mayor número de defunciones tienen controles incompletos para la edad gestacional; según la comorbilidad materna se concluye que ante la presencia de una patología mayor es la probabilidad de una defunción fetal o neonatal y según el número de gestas en las multigestas se registran el mayor número de defunciones.

Los resultados encontrados en la presente investigación coinciden con lo obtenido por coincide con Chan et al. (2019) quien tuvo como principales resultados según el tipo de defunción la mayor tasa de mortalidad se dio en la etapa fetal con un 53.3% y el 46.7% corresponde a la defunción neonatal del total teniendo en cuenta que la brecha entre ambas es mínima y en relación la causa de muerte los antecedentes patológicos maternos tuvieron influencia negativa para la mortalidad fetal y neonatal haciendo un 28.9% del total de defunciones. Concluyendo que las tasas de mortalidad son más altas en la etapa fetal y las comorbilidades maternas se relacionan con este evento.

También, coinciden con Dávila y Mendoza (2017) donde evidencian que la edad de la madre está relacionada a la mortalidad neonatal ya que en ambos años de estudio se encontraron que la mayor tasa de mortalidad se dio en madres de 18

a 35 años de edad. De igual manera, coincide con Iannuccilli (2018) donde concluyeron con principales resultados que en relación a los controles prenatales se registran mayores cifras de muertes en los que tuvieron menor a 6 controles prenatales con un 66.7 %. Los antecedentes y sus coincidencias con la presente investigación evidencian que la mayor tasa de mortalidad se da en la etapa fetal, la edad de la madre, el control prenatal, la comorbilidad materna y las multigestas registran la mayor cifra de muerte neonatal y fetal.

En relación a los factores epidemiológicos y la mortalidad neonatal se encontró que no existe una relación significativa entre ambas variables, en contraposición a este hallazgo se tiene a Pérez et al. (2018) donde sus principales resultados fueron que la edad gestacional al nacimiento en un neonato con menor de 35 semanas tiene mayor probabilidad de morir encontrando un 19% del total de defunciones encontrando una relación significativa entre ambas variables. La CDC Perú (2021) también evidencio estadísticamente que la muerte neonatal registrada un 92% fueron de partos atendidos dentro de una institución de salud, dentro de las 24 horas de vida y las causas principales es la asfixia neonatal, causas relacionadas a la atención del parto (sin controles prenatales) e infecciones preexistentes desde la gestación.

En relación a los factores epidemiológicos y la muerte fetal después de pasar por la prueba estadística del Chi-cuadrado, se identificó que no existe relación significativa entre ambas variables en esta investigación, estos resultados son opuestos a los encontrados por Chan et al. (2019) quien tuvo como principales resultados que la causa básica de muerte tenía una relación estrecha con los antecedentes patológicos maternos quienes tuvieron una influencia negativa para la mortalidad fetal haciendo un 28.9% del total de defunciones. La CDC Perú (2021) también evidencio estadísticamente que 8 de cada 10 defunciones fetales ocurren en el tercer trimestre de gestación y de esta cifra 3 son fetos a término; concluyendo que las tasas de mortalidad son más altas en la etapa fetal y guardan relación con antecedentes de comorbilidad, controles prenatales oportunos.

En relación a los factores epidemiológicos y el peso del neonato al nacer se identificó que la edad gestacional es el único factor epidemiológico relacionado al peso del neonato al nacer con una relación significativa de $p = 0.002$. Este resultado

coincide con lo demostrado por Eslava y Quispe (2018) sus principales resultados fueron que el principal factor de muerte neonatal es el bajo peso al nacer con un 34.2 %. Llegando a la conclusión que existe una relación significativa entre el bajo peso al nacer y la muerte neonatal.

También, Ramírez (2019) con sus resultados evidencian que la edad gestacional menor a 32 semanas es un factor asociado a la mortalidad neonatal haciendo un 72.5% del total de defunciones; agrega que un neonato con peso menor de 1500 gr demostrando que tiene una relación predisponente a la mortalidad neonatal con un 82.5% del total de defunciones concluyendo que los neonatos con menos de 32 semanas y con un peso menor a 1500 tienen mayor riesgo de mortalidad. De igual manera se encontró a Aquino (2020) quien evidencia con sus resultados que la cifra de muerte neonatal en neonatos de edad gestacional menor a 35 semanas tiene mayor probabilidad de morir con un registro de 64% del total de defunciones,

Los antecedentes en contrastación con la presente investigación evidencian que la edad gestacional de un neonato tiene una relación significativa con el bajo peso al nacer y por ende a mayor probabilidad de muerte en la etapa neonatal. Este aporte refuerza la importancia de considerar la edad gestacional como un factor crucial en la evaluación del riesgo neonatal, lo que puede tener implicaciones significativas para las estrategias de atención prenatal y la identificación temprana de neonatos en situación de riesgo.

VI. CONCLUSIONES

1. Según los resultados obtenidos de acuerdo al primer objetivo, según el coeficiente de contingencia Chi-cuadrado se concluye que no existe relación significativa entre los factores epidemiológicos y el tipo de defunción neonatal y fetal; pero se encontró que la mayor cifra de defunciones se da en la etapa fetal, en el tercer trimestre de gestación, la edad de la madre está entre 18-35 años, con controles prenatales incompletos, con patología preexistente y en madres multigestas.
2. Según los resultados obtenidos para el primer objetivo específico en donde se pretendió identificar la relación entre los factores epidemiológicos y la mortalidad neonatal; por ende, se concluye que no existe una relación significativa según el coeficiente de contingencia Chi-cuadrado; pero se observa que la mayor tasa de mortalidad neonatal se da en un prematuro extremo.
3. Según los resultados obtenidos para el segundo objetivo específico en donde se pretendió identificar la relación entre los factores epidemiológicos y la mortalidad fetal; se concluye que no existe una relación significativa según el coeficiente de contingencia Chi-cuadrado; pero la mayor tasa de mortalidad en la etapa fetal se da en el tercer trimestre en una etapa fetal tardía.
4. Para el tercer objetivo específico según los resultados obtenidos en la siguiente investigación después de calcular la prueba Chi-Cuadrado se observó que la edad gestacional es el único factor epidemiológico que está relacionado al peso del neonato al nacer; con ello se concluye que mientras el neonato tenga menor edad gestacional menor será el peso al nacer y mínima a probabilidad de sobrevivir.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que haya una mejora en el enfoque de investigación cuantitativa a cualitativa, el periodo de estudio más amplio (5 años) para tener una muestra significativa. En cuanto a las variables en estudio ser más específicos al momento de plantear el problema y estudiar por separado la mortalidad neonatal y la mortalidad fetal con mayor énfasis en la segunda variable, ya que existen muy pocos datos sobre esta variable y realmente es de mucho interés ya que las defunciones se dieron en fetos a término y viables en su mayoría en el tercer trimestre de gestación.
2. El instrumento se puede mejorar y dejar un antecedente porque no existe un modelo de ficha para recolección de datos específico para factores epidemiológicos.
3. Se recomienda estudiar la defunción fetal por separado, teniendo en cuenta que la defunción en esta etapa un gran porcentaje se da en el tercer trimestre de gestación y está asociado a patologías maternas y patologías del mismo feto y la placenta.
4. Es crucial formular hipótesis específicas para cada variable, especialmente en el caso de "Mortalidad fetal y neonatal". Esta recomendación implica reconocer las diferencias intrínsecas entre la mortalidad fetal y neonatal, abordando factores como el periodo de gestación, el peso al nacer, condiciones socioeconómicas y culturales, así como el acceso y calidad de la atención prenatal. La formulación precisa de hipótesis para cada variable permitirá una investigación más enfocada y detallada, facilitando una comprensión más completa de los factores que influyen en la mortalidad perinatal y guiando eficazmente las estrategias de prevención y atención.

REFERENCIAS

Alarcon, J. (2009). Epidemiology: concept, uses and perspectives. *Revista Peru Epidemiol. Vol 13 No1.*

https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v13_n1/pdf/a02v13n1.pdf.

Arredondo, A. (1992). Analysis and Reflection on Theoretical Models of the Health-Disease Process *Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 8 (3): 254-261.*

<https://www.scielo.br/j/csp/a/8bsQRMHDrQqWspcjLfhB8Qh/?format=pdf&lang=es>.

Ayala, F., Guevara, E., et al. (2016). EDAD MATERNA AVANZADA Y MORBILIDAD OBSTÉTRICA. *Rev Peru Investig Matern Perinat 2016; 5(2):9-15.*

<file:///C:/Users/User/Downloads/admin,+EDAD+MATERNA+AVANZADA+9-15.pdf>

Aquino, N. (2020). Relación entre factores de riesgo del recién nacido y mortalidad neonatal para su prevención en un Hospital Nacional de Lima. (tesis maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal). Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4096>.

Ávila, J. (2017). Boletín Epidemiológico-Vigilancia Mortalidad fetal y neonatal nacional en el Perú. Volumen 26. Semana epidemiológica N° 16, 513 – 516. https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20217.pdf.

Cardona, J. (2016). Social determinants and social determination in health as confluence of public health, epidemiology and clinical. *Archivos de Medicina (Col)*, vol. 16, núm. 1, pp. 183-191, 2016.

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/2738/273846452019/html/index.html>.

Cárdenas M, Franco G, Riega, P. (2019). La mortalidad neonatal: un reto para el país y la universidad. *An Fac med. 2019;80(3):281-2.*

DOI: <https://10.15381/anales.803.16844>

- Chan, L., Reyes, L., Cahuana, J. &Tejada, P. (2019). Artículo. Análisis de la mortalidad perinatal en Lima Norte: uso del método BABIES.
<http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n2.04>
- Davila, C. & Mendoza, E. (2017). Epidemiological characteristics of neonatal mortality in the National perinatal maternal institute inmp 2015 – 2016. Rev Peru Investig Matern Perinat 2016; 5(2):16-21.
<file:///C:/Users/User/Downloads/admin,+CARACTERISTICAS+EPIDEMIOLOGICAS+16-21.pdf>.
- Dirección regional de Salud Ica. (2019). Boletín epidemiológico, semana epidemiológica 28- 2019.
https://www.diresaica.gob.pe/images/diresaica/4_Oficinas/Epidemiologia/Boletines_Epidemiologicos/2019/BOLETIN-SE-2019---28.pdf.
- ENDESA/MICS (2019). Mortalidad Infantil- Honduras 2019. Consultado el 09 de abril del 2022, de <https://www.ine.gob.hn/V3/imag-doc/2021/10/mortalidad-infantil.pdf>.
- Eslava, J. & Quispe, E. (2018). Factores Clínicos y Epidemiológicos de la Mortalidad Neonatal, Región Ayacucho, 2010 – 2017. (tesis maestría, Universidad Cesar Vallejo). Repositorio Institucional UCV.
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2999795>.
- Fretes, N, et al. (2020) Causas de mortalidad neonatal en Paraguay: Bienio 2014 - 2015. CIMEL 2019; 24(1). Consultado el 12 de abril del 2022, de <https://doi.org/10.23961/cimel.v24i1.1115>.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2014). El compromiso con la supervivencia infantil: Una promesa renovada Informe sobre los progresos de 2014.
<https://www.unicef.org/peru/informes/el-compromiso-con-la-supervivencia-infantil-una-promesa-renovada>.

- González, D., Pérez, G., Leal, J., Ruiz, R., & Gonzales. (2016). Tendencia y causas de mortalidad neonatal en el Instituto Mexicano del Seguro Social 2011-2014, a nivel nacional. *Revista Mexicana Pediatría*, 83(4), 115-123.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2016/sp164c.pdf>
- Hernández, L., Ocampo, J., Ríos, D. & Calderón, C. (2017). El modelo de la OMS como orientador en la salud pública a partir de los determinantes sociales. *Revista de salud pública* 19 (03).
<https://doi.org/10.15446/rsap.v19n3.68470>.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación.
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, W. (2017). Factores relacionados con mortalidad neonatal en el Hospital Nacional de Chimaltenango 2014 (Tesis de maestría). Guatemala.: Universidad de San Carlos.
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10555.pdf
- INEI. (2022). Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales 2016-2021. <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/ppr.asp>.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). Mortalidad infantil en Ianiñez.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap007.pdf
- Macías, H., Moguel, A., Iglesias, J., Bernárdez, I. & Braverman, B. (2022). Edad materna avanzada como factor de riesgo perinatal y del recién nacido.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v16n2/1870-7203-amga-16-02-125.pdf>
- Ministerio de salud del Perú. (2017). Norma técnica de salud de planificación familiar. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4191.pdf>.
- Ministerio de salud del Perú (2018). Manual para el correcto llenado del certificado de defunción. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4459.pdf>.

Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. (2007). Guías de práctica clínica para la atención del recién nacido: RM. N°1041-2006/MINSA. Lima.

http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027_DGSP198.

Ministerio de Salud-Dirección General Epidemiología. (2009). Norma Técnica de Salud que establece el Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal NTS. N° 078, V.01.MINSA.

http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1014_OGE153.

Ministerio de salud del Perú. (2016). Directiva Sanitaria que Establece la Notificación e Investigación para la Vigilancia Epidemiológica de la Muerte Materna.

<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/normas/2016/RM778-2016-MINSA.pdf>.

Ministerio de salud pública del Ecuador. (2015). Control prenatal. Guía Práctica Clínica.

<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>.

Ministerio de salud del Perú. (2013). Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna actualizado el 2021.

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf.

Ministerio de Salud del Perú. (2016). Plan Nacional para la reducción de la morbilidad y mortalidad neonatal en el Perú 2016 – 2021, en el contexto del Plan Mundial. Programa presupuestal 002 salud materno neonatal. Anexo N°2 contenidos mínimos del programa presupuestal.

https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2021/ANEXO2_2.pdf.

Naranjo, Y., Concepción, J. y Rodríguez, M. (2017). The self-care deficit nursing theory: *Dorothea Elizabeth Orem*. Vol.19, No. 3 (2017). Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus. Cuba.

<http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1129>.

- Iannuccilli, P. (2018). *Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en el servicio de neonatología del Hospital María Auxiliadora año 2016* [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma].
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1174>
- López, E., Rodríguez, Y., Castillo, A. & Rodríguez, N. (2015). Caracterización de la mortalidad neonatal en un servicio de neonatología entre 2001 y 2012. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 41(3),197- 206.
<http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v41n3/gin01315.pdf>
- López, B. & Cavallo, D. (2009). Aproximación al proceso salud-enfermedad. Artículo de Revisión. *ODOUS CIENTIFICA Vol. 10 No. 1*.
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol10-n1/art4.pdf>.
- Laza, C. (2006). La causalidad en epidemiología. *Investigaciones Andina*, vol. 8, núm. 12, 2006. Fundación Universitaria del Área Andina. Pereira, Colombia.
<https://www.redalyc.org/pdf/2390/239017506002.pdf>.
- Organización Mundial de la Salud (2020). Poner fin a las muertes neonatales y fetales prevenibles para el 2030. Agilizar los progresos hacia unacobertura sanitaria universal de calidad entre 2020 y 2025. Consultado el 09 de abril del 2022, de https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mca-documents/poner-fin-a-las-muertes-neonatales-y-fetales-prevenibles-para-2030d1b0f0d3-2c1c-49fa-a042-4960fe7029db.pdf?sfvrsn=6125b499_1.
- Pérez, R., Rosas, A., Islas, F., Baltazar, R. & Mata, M. (2018). Estudio descriptivo de la mortalidad neonatal en un Hospital Institucional. *Acta Pediátrica México*. 2018;39(1):23-32.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2018/apm181c.pdf>.
- Ramírez, E. (2019). Factores asociados a la mortalidad perinatal en prematuros nacidos en el Hospital Maria Auxiliadora de Enero a diciembre 2017. (tesis pregrado, Universidad Ricardo Palma). Repositorio Institucional URP.
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1815>.

Roja, D. & Caicedo, B. (2017). Geographical Accessibility to Obstetric and Neonatal Care and its Effect on Early Neonatal Mortality in Colombia, 2012-2014.

<https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=ac84ca95-ed51-4a7d-98bb-336016bef551%40redis>.

Villasis, M. (2016). Actualización de las causas de mortalidad perinatal: la OMS publicó en 2016 el ICE-PM. *Revista Mexicana de Pediatría*; 83(4):105-107.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68234>.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Factores Epidemiológicos relacionados a la mortalidad fetal y neonatal en una red de salud Ica, 2022.					
Problemas	Objetivos	Categorías y sub categorías			
Problema General:	Objetivo general:	Categoría 1: Factores epidemiológicos			
¿Cuál es la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte fetal y neonatal en una red de salud, Ica 2022??	Determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos con la muerte fetal y neonatal en una red de salud Ica, 2022	Sub categorías	Indicadores	Ítems	Instrumento
		Edad gestacional	Edad gestacional	1	Ficha de recolección de datos
		Edad	Edad materna	1	Ficha de recolección de datos
		Controles prenatales	Número de controles prenatales que recibió la madre.	1	Ficha de recolección de datos
		Comorbilidad	Comorbilidad de la madre	1	Ficha de recolección de datos
		Numero de Gestación	Numero de gestación incluida la actual	1	Ficha de recolección de datos
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Categoría 2: Mortalidad fetal y neonatal			
¿Cuál es la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte neonatal en una red de salud, Ica 2022?	Determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte neonatal en una red de salud, Ica 2022.	Sub categorías	Indicadores	Ítems	Instrumento
		Edad gestacional del neonato	Edad gestacional del neonato al nacer	1	Ficha de recolección de datos
¿Cuál es la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte fetal en una red de salud, Ica 2022?	Determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos y la muerte fetal en una red de salud, Ica 2022	Edad gestacional del feto	Edad gestacional del fetoal momento de la defunción.	1	Ficha de recolección de datos
¿Cuál es la relación que existe entre los factores epidemiológicos y el peso del neonato al nacer en una red de salud, Ica 2022?	Determinar la relación que existe entre los factores epidemiológicos y el peso del neonato al nacer en una red de salud, Ica 2022	Mortalidad neonatal	Muerte neonatal	1	Ficha de recolección de datos
		Mortalidad fetal	Muerte fetal	1	Ficha de recolección de datos
		Peso del neonato al nacer	Peso del neonato al nacer	1	Ficha de recolección de datos
Diseño de investigación:	Población y muestra:	Técnicas e instrumentos:	Rigor científico:	Método de análisis de datos:	
Enfoque: Cuantitativo Tipo: investigación básica Diseño: No experimental- de corte transversal y correlacional.	Población: Todas las defunciones registradas en la red de salud Ica. Muestra: todas las defunciones registradas en el periodo 2019, 2020,2021 y 2022	Técnicas: Revisión documental Instrumentos: Ficha de recolección de datos.	Validación de instrumentos a través de juicio de expertos.	Método estadístico SPSS	

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores
Variable 1 Factores epidemiológicos	Son todos aquellos eventos que tienen una relación directa o indirecta con el proceso salud y enfermedad de una determinada población con características comunes. Por lo tanto, el estudio de los factores permitirá una visión amplia de la frecuencia y tendencia de exposición a marcadores que se relacionan con el daño, enfermedad o muerte (ALARCON, 2009; MINSA, 2015).	Se midieron los factores epidemiológicos como la edad gestacional, edad de la madre, el número de controles prenatales, comorbilidad materna y el número de gestaciones a través de una ficha de recolección de datos.	Edad gestacional materna: Se define desde la fecha de la última regla de la madre hasta el día de parto y se contabiliza en semanas y se clasifica en tres trimestres de acuerdo al desarrollo del feto (MINSA, 2015).	Edad gestacional materna <ul style="list-style-type: none"> • Segundo trimestre • Tercer trimestre
			Edad materna: Tiempo cronológico cumplido por la madre al momento de suscitado el evento (MINSA, 2015)	Edad de la madre en el momento de la gestación
			Número de controles: Se dice de una secuencia de actividades relacionadas entre sí y de manera secuencial que el personal brinda a una mujer en estado de gestación hasta el parto con el objetivo de monitorear, identificar y controlar factores de riesgo de la madre y el recién nacido (MINSA, 2015)	Número de controles prenatales que recibió la madre durante la gestación.
			Comorbilidad materna: Es una morbilidad asociada a la situación actual de la mujer y hace referencia a una enfermedad o trastorno que complican y ponen en riesgo el proceso normal de la gestación (MINSA, 2015).	Patología o condición que complica o pone en riesgo la gestación.
			Numero de gestas: Se define al número de veces que una mujer estuvo gestando. (MINSA, 2015)	Numero de gestaciones incluidas la actual
Variable 2 Mortalidad fetal y neonatal	<ol style="list-style-type: none"> 1. La mortalidad fetal se define como la defunción del feto antes de la expulsión o extracción desde las 22 semanas y un peso mayor a 500 gramos (MINSA, 2015). 2. La mortalidad neonatal se define como la defunción del recién nacido vivo desde su nacimiento hasta los 28 días de nacido (MINSA, 2015). 	Se refiere a las características y condiciones en las que se produjo la muerte del feto o neonato como la edad gestacional, el tiempo de vida, el tipo de muerte, la causa básica de defunción y el peso al nacer del neonato.	Edad gestacional del neonato: Semanas de vida intrauterina cumplida desde la fecha de la última regla hasta el parto. (MINSA, 2015)	• Edad gestacional del neonato al momento de nacer.
			Edad gestacional del neonato: Semanas de vida intrauterina desde la última fecha de regla hasta la muerte intrauterina (MINSA, 2015)	• Edad gestacional del feto al momento de la defunción.
			Muerte fetal: Cuando la defunción se da dentro de la cavidad intrauterina, antes del parto (MINSA, 2015)	• Muerte fetal
			Muerte neonatal: Cuando la muerte se da después del parto hasta los 28 días de nacido (MINSA, 2015)	• Muerte neonatal
			Peso del neonato al nacer: Peso en gramos del neonato al momento de nacer (MINSA, 2015)	• Peso neonatal

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS: FACTORES EPIDEMIOLOGICOS RELACIONADOS A LA MORTALIDAD NEONATAL Y FETAL EN UNA RED DESALUD ICA

FICHA N:

HCL: ...

INICIALES DE LA MADRE:

HCL.

REVISOR:

I. FACTORES EPIDEMIOLOGICOS

1. Edad gestacional

- a. Segundo Trimestre (13 – 26 semanas)
- b. Tercer Trimestre (27 hasta 40 semanas)

2. Edad Materna

- a. Gestante Adolescente (12-17 años)
- b. Gestante adulta (18 – 24años)
- c. Gestante añosa (35 – 41 años)

3. Número de controles prenatales que recibió la madre durante la gestación.

- a. Sin controles
- b. Controles incompletos (3 – 6 controles)
- c. Controles completos (>6 controles)

4. Comorbilidad de la madre

- a) Con patología (DM, HTA, obesidad, ITU y otros)
- b) Sin patología

5. Numero de gestación

- a) Primigesta (1 gestación)
- b) Multigesta (2-5 gestaciones)
- c) Gran multigesta (≥ 6 gestaciones)

II. MORTALIDAD FETAL Y NEONATAL

6. Edad gestacional del neonato al momento del parto.

.....

- a) Prematuro extremo (menor de 32 semanas)
- b) Prematuro moderado (32-34 semanas)
- c) Pretérmino (35 a 36 semanas)
- d) A termino (37 a 41 semanas)
- e) Postérmino (mayor de 41 semanas)

7. Edad gestacional del feto al momento de la defunción

.....

- a) Muerte fetal intermedia (22 a 28 semanas)
- b) Muerte fetal tardía (29 a 37 semanas)
- c) Muerte fetal a término (mayor de 37 semanas)

8. Defunción neonatal

- a) Dentro de las 2 primeras horas de nacido
- b) Dentro de las 24 horas de nacido
- c) Dentro del 1 al 7 día de nacido
- d) Dentro del 8 hasta los 28 días de nacido

9. Defunción fetal

- a) Antes del parto
- b) Durante el parto el trabajo de parto

10. Peso del neonato al momento de nacer.

- a) Extremadamente bajo peso al nacer (500-999 gr)
- b) Muy bajo peso al nacer (1000 – 1499 gr)
- c) Bajo peso al nacer (1500-2499 gr)
- d) Peso adecuado al nacer (2500-3999)
- e) Macrosómico (≥ 4000 gr)



ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VEGA GUEVARA MILUSKA ROSARIO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Factores Epidemiológicos relacionados a la mortalidad neonatal y fetal en una red de salud, Ica 2022.", cuyo autor es RAMOS AGUILAR MAIRA CINTYA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 01 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VEGA GUEVARA MILUSKA ROSARIO DNI: 28284526 ORCID: 0000-0002-0268-3250	Firmado electrónicamente por: MROSARIOVG el 01- 08-2022 13:40:34

Código documento Trilce: TRI - 0384544