



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Factores Clínicos y Epidemiológicos en la ocurrencia de la
Mortalidad Neonatal, Región Ayacucho, 2010-2017.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública**

AUTORES:

Br. Eslava Baca, Jose Antonio

Br. Quispe Vallejo, Else Mayu

ASESOR:

Mtro. Huayanay Quispe, Andrés Moisés

SECCION:

Ciencias Médicas y Salud

LÍNEA DE INVESTIGACION:

SALUD INTEGRAL HUMANA

PERÚ – 2018

PAGINA DEL JURADO



Dra. Janampa Noriega, Ceffy

Presidente



Dra. González Castro., Jeanette B.

Secretario



Mtro. Huayanay Quispe, Andrés M.

Vocal

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis hijas Yosephine Valentina, Camila Alejandra, mi esposa Noemi, mis padres, hermanos, a Dios y a todas las personas quienes hicieron posible la culminación de este trabajo.

Jose A. Eslava Baca

A mi hija, mis padres, hermanos, por su apoyo y la colaboración de todas las personas para que sea posible el logro de mis metas.

Elsa M. Quispe Vallejo

AGRADECIMIENTO

A la Dirección Regional de Salud Ayacucho, y a su Dirección de Epidemiología por brindarme las facilidades para desarrollar el presente trabajo de investigación, a mis compañeros de trabajo, a los docentes de la Universidad César Vallejo por su contribución de sus conocimientos y su guía para hacer posible el presente estudio.

PRESENTACION

La primera etapa de vida comprende el periodo del neonato que comprende desde el momento del nacimiento hasta los primeros 28 días de vida, la cual es el periodo de muchos cambios fisiológicos y de adaptación del nuevo ser para con el medio ambiente, lo cual determina la supervivencia del neonato. Todo ello implica mayores riesgos para su sobrevivencia; como morbilidad, muertes y/o secuelas. Además, afecta el potencial del niño en su desarrollo biológico y neurológico.

En América Latina, como en Perú y la Región de Ayacucho durante los últimos 20 años la mortalidad infantil y neonatal ha descendido significativamente, aunque los últimos 10 años se ha reportado de forma oscilante en muchos departamentos del país; como también en Ayacucho.

Cabe señalar que la mortalidad neonatal es un suceso que afecta salud pública, el cual se debe notificar de manera obligatoria e inmediata, cuya vigilancia en el país está bajo la Norma Técnica Sanitaria N° 078-MINSA/DGE, el cual establece el Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal, en el cual se incluye la vigilancia de las muertes fetales y neonatales en Perú.

El presente estudio de investigación “Factores Clínicos y Epidemiológicos de la Mortalidad Neonata, Región Ayacucho, 2010 – 2017”, es resultado del esfuerzo de maestrandos de Gestión Pública, dentro de las líneas de investigación Salud Integral Humana, para dar a conocer las características clínicas y epidemiológicas de las muertes neonatales que ocurrieron en Ayacucho durante los años de estudio, proporcionando información valiosa a las autoridades correspondientes para una correcta toma de decisiones el cual será de beneficio para la población local y Regional.

INDICE

N°	Pag.
I. INTRODUCCION	10
1.1 Realidad problemática	10
1.2 Trabajos previos	11
1.3 Teorías relacionadas al tema	15
1.4 Formulación del problema	20
1.5 Justificación del estudio	21
1.6 Hipótesis	23
1.7 Objetivos	24
II METODO	24
2.1 Diseño de investigación	24
2.2 Variables, operacionalizacion	26
2.3. Población y muestra	28
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confidencialidad	28
2.5 Métodos de análisis de datos	28
2.6 Aspectos éticos	29
III. RESULTADOS	30
IV. DISCUSION	44
V. CONCLUSIONES	44
VI. RECOMENDACIONES	47

ANEXO

Matriz de consistencia

Constancia emitida por la institución que acredita la realización del estudio

Otras evidencias

RESUMEN

El presente estudio de “Factores Clínicos y Epidemiológicos de la Mortalidad Neonatal, Región Ayacucho, 2010 – 2017” realizado en la ciudad de Ayacucho, durante el año 2018, tiene los datos que a continuación se detallan. Método: Enfoque cuantitativo, corte transversal – aplicada, Diseño descriptivo – comparativo – correlacional, Metodología observacional. Población: se analiza el 100% de la población (834 muertes neonatales). Variables: mortalidad neonatal, dimensiones factores clínicos y epidemiológicos. Resultados: el número de muertes neonatales ocurridas en la región Ayacucho 2010-2017 tuvo un comportamiento fluctuante y en los últimos 3 años se observa una tendencia de ascenso. Resultados: fallecieron en total con muy bajo peso al nacer 263 (31.53%), bajo peso al nacer 286 (34.29%) y neonatos con peso adecuado al nacer 285(34.17%). Teniendo en cuenta el lugar de fallecimiento existió un 104 (12.47%) que fallecieron en comunidad y un 730(87.53%) en establecimiento de salud. Según tiempo de vida el 37.53% (313) de neonatos fallecieron dentro de las 24 horas estando estrechamente relacionados con el proceso de la atención del parto, un 40.77% (340) de muertes ocurrieron entre 1 a7 días de vida y un 21.70% (181) entre los 8 y 28 días de vida. Según la causa más frecuente para la ocurrencia de muerte neonatales fue la asfixia con un 36.89% (384) seguido de un 12.30% (128) con infecciones, solo se reporta a un 8.36% (87) de neonatos que fallecieron a causa de malformaciones letales, y el 28.63% (298) de neonatos que fallecieron con otras causas. En comparación a los datos del nivel nacional la Región Ayacucho no ha superada la tasa nacional en la mortalidad neonatal.

Palabras clave: Recién nacido; Mortalidad neonatal; Causas de muerte; Epidemiología; Parto; Peso al nacer; Capacidad resolutive; Muerte fetal.

ABSTRACT

The present study of "Clinical and Epidemiological Factors of Neonatal Mortality, Ayacucho Region, 2010 - 2017" carried out in the city of Ayacucho, during the year 2018, has the data that are detailed below. Method: Quantitative approach, cross section - applied, Descriptive - comparative - correlational design, Observational methodology. Population: 100% of the population is analyzed (834 neonatal deaths). Variables: neonatal mortality, clinical and epidemiological factors dimensions. Results: the number of neonatal deaths occurred in the 2010-2017 Ayacucho region had a fluctuating behavior and in the last 3 years a rising trend is observed. Results: 263 (31.53%), low birth weight 286 (34.29%) and neonates with adequate weight at birth 285 (34.17%) died in total with very low birth weight. Taking into account the place of death, there were 104 (12.47%) who died in community and 730 (87.53%) in health facilities. According to time of life, 37.53% (313) of neonates died within 24 hours being closely related to the process of delivery care, 40.77% (340) of deaths occurred between 1 to 7 days of life and 21.70% (181) between 8 and 28 days of life. According to the most frequent cause for the occurrence of neonatal deaths was asphyxia with 36.89% (384) followed by 12.30% (128) with infections, only reported to 8.36% (87) of neonates who died due to malformations deaths, and 28.63% (298) of neonates who died with other causes. In comparison to the data of the national level, the Ayacucho Region has not exceeded the national rate in neonatal mortality.

Keywords: Newborn; Neonatal mortality; Causes of death; Epidemiology; Birth; Birth weight; Resolution capacity; Fetal death, Neonatal death.

I. INTRODUCCION

Las muertes neonatales son un problema de salud pública que aqueja al mundo, como en países de América Latina como el Perú, a pesar de muchos esfuerzos del gobierno a través de políticas públicas y normas del MINSA para disminuir los casos de muertes neonatales en los diferentes niveles de atención aún se observa reporte de casos en los diferentes departamentos. La región de Ayacucho no es ajeno a estos sucesos, reportándose casos a pesar de mejorar la capacidad resolutive de establecimientos de salud del MINSA.

Las defunciones neonatales son registros de eventos de notificación obligatoria en el país desde el año 2010 [1] y es la Dirección General de Epidemiología (DGE) la responsable de conducir el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal (SNVPN), se ha observado que a partir del 2010 que se inició con la notificación se tuvo incrementos de un año a otro, a partir del 2010 que se implementó el SSVEMFN todas las unidades notificantes (Establecimientos de salud donde se brindan servicios de salud) empezaron a notificar la ocurrencia de mortalidad neonatal, teniendo considerables registros de los 122 registros del 2010, durante el 2017 se nota incremento de ocurrencia de muertes en la región Ayacucho.

1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

Las muertes neonatales un problema en la salud pública que aqueja al mundo, como en países de América Latina como el Perú, a pesar de muchos esfuerzos del gobierno a través de políticas públicas y normas del MINSA para disminuir los casos de muertes neonatales en los diferentes niveles de atención aún se observa reporte de casos en los diferentes departamentos. La región de Ayacucho no es ajena a estos sucesos, reportándose casos a pesar de mejorar la capacidad resolutive de establecimientos de salud del MINSA.

Las defunciones neonatales son registros de casos de notificación obligatoria en el país a partir del 2010 [1], siendo la Dirección General de Epidemiología (DGE) responsable de conducir el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal (SNVPN), se ha observado que a partir del 2010 que se inició con la notificación se tuvo incrementos de un año a otro, a partir del 2010 que se implementó el SSVEMFN todas las unidades notificantes (Establecimientos de salud donde se brindan servicios de salud) empezaron a notificar la ocurrencia de mortalidad neonatal, teniendo considerables registros de los 122 registros del 2010, durante el 2017 se nota incremento de ocurrencia de muertes en la región Ayacucho.

Teniendo en cuenta que el embarazo, parto y puerperio son procesos fisiológicos, pero existe el riesgo de complicaciones, especialmente durante las etapas del proceso de parto. Las urgencias y emergencias maternas son extremadamente difíciles de predecir su ocurrencia, motivo por el cual todas las mujeres tienen la necesidad de acceder a los servicios de salud integral de manera oportuna.

Durante el 2017 el SVMFN de la Diresa notificó un total de 41 (45%) casos de muertes fetales y neonatales que pudieron ser evitadas con intervenciones adecuadas y eficaces, en relación a una maternidad saludable, sin complicaciones y nacimientos seguros, no sólo se puede disminuir la mortalidad y morbilidad, también ayuda al mejor estado de salud, mejorando la calidad de vida de la población. Por todo ello y a pesar de los logros aún pendientes, existe todavía la seguridad de que la disminución de las muertes maternas y neonatales pueda ser paulatina y eficazmente logradas, si se cuenta con una serie de medidas coordinadas y reales. Es necesario mejorar las acciones e intervenciones de salud de la madre, el neonato y el infante en base a certezas, que incluyan información relevante sobre la forma, el lugar, el momento y la causa de muertes neonatales, con el fin de permitir realizar mejores estrategias, políticas y actividades de fomento, establecer prioridades más focalizadas e incrementar la eficacia de la programación en los diferentes niveles de servicio y de la comunidad. Sin estos componentes mencionados será difícil reducir significativamente la mortalidad materna, fetal y del neonato.

1.2 TRABAJOS PREVIOS

A nivel internacional

Sueli Del Castanhel, Cavalcanti S., Lourdes de Souza (2012) en su estudio **“Mortalidad neonatal en el Estado de Santa Catarina, Brasil”**, tuvo como objetivo estudiar el perfil de las muertes neonatales en el sur de Brasil, en el Estado de Santa Catarina, del año 2001 al 2011. Estudio de tipo descriptivo, empleando fuentes secundarias que se han obtenido de una base de datos acerca la Mortalidad Neonatal, del Ministerio de Salud de Brasil. Durante el estudio, había 8141 fallecimiento de neonatos. Como resultado la tasa media de la mortalidad neonatal fue de 8,69 por mil nacidos vivos. Las muertes neonatales en el estado de Santa Catarina se redujeron a 20,74 % en los 10 años de estudio, con la mayor presencia de porcentajes durante la etapa neonatal precoz (76,39 %). La mayor cantidad de las muertes fetales se produjeron por causas que pudieron ser evitadas (causas evitables), las cuales pudieron ser frenadas por medio de acciones que buscan optimizar la atención de la gestante teniendo en cuenta el acceso, la calidad y la Atención Primaria de Salud, la intervención en el parto y momento del nacimiento. Las cifras mostraron que continúa existiendo problemas con la atención de los recién nacidos, pudiendo ser esta la ausencia de especialistas como pediatra en la sala de partos, por disminuido número de unidad de pacientes (camas) en las diferentes unidades de atención neonatal, ausencia de normas y protocolos clínicos, y también porque algunas mujeres en estado de gestación no se encontraban relacionadas con los centros de atención de la madre.

Morilla A., (2014) en su estudio **mortalidad neonatal en Cuba y los objetivos de desarrollo del milenio donde realizó un estudio de la evolución de la mortalidad en Cuba**, como resultado evidencio que la tasa de muertes infantiles más bajas de toda la historia de este país Cuba con 4,2 por cada 1 000 nacidos vivos durante el año 2013. Las muertes neonatales fueron de 5.4% y las muertes neonatales en la etapa precoz y etapa tardía fueron de 1.6% y 0.8% respectivamente. Teniendo en cuenta lo mencionado llego a la siguiente

conclusión, que la disminución de las muertes neonatales han cooperado en disminuir los casos de mortalidad infantil, y por ende los para todos los niños menores de 5 años de edad han contribuido las diferentes estrategias y tácticas de abordaje e intervención desarrolladas en el Programa Nacional de Atención Materno Infantil durante todos los años han sido también decisivos, pero sin lugar a dudas, teniendo en cuenta antecedentes y datos estadísticos que las actividades de intervención a nivel de la atención primaria de salud por parte del médico y enfermera de la familia y otros profesionales, con su enfoque preventivo promocional, han sido concluyentes y decisivos para lograr los resultados obtenidos en los últimos años.

De la Cruz, C., Robles, V., Hernández, J. (2009) en su estudio Mortalidad neonatal y factores asociados, Macuspana, Tabasco, México: Donde menciona que las muertes neonatales componen y son parte de un problema de la salud a nivel mundial y además forman parte de un indicador de calidad de la atención dual al usuario materno infantil. Como objetivo central se planteó determinar los factores relacionados con las muertes neonatales en la población de Macuspana, estado de Tabasco, ciudad de México, años 2004-2005. Como Métodos: Se ha ejecutado una investigación retrospectiva de casos y controles, donde los casos han sido 51 muertes de 0 hasta 27 días de vida y 153 controles de recién nacidos vivos, teniendo en cuenta el lugar de domicilio de los progenitores y fechas de los nacimientos. Como Resultados: las variables que resultaron relacionados muestran los siguientes: peso al momento de nacimiento menos de 2 500 g OR 12,5 (IC95% 11,62-13,37), edad de gestación menor de 37 semanas OR 8,33 (IC95% 7,18-9,47), madres sin estudios OR 3,7 (IC95% 3,94,20), patologías durante la gestación OR 2,32 (IC95% 2,28-2,35), con menos de 3 consultas en la etapa prenatal OR 1,88 (IC95% 1,62-2,13). Como Conclusiones: La mortalidad neonatal se considera un problema en la salud pública en el municipio de Macuspana, se corrobora que aún se evidencian reservas para la reducir de las muertes neonatales si se puede lograr la adecuada evaluación de la gestante, diagnóstico precoz de las patologías, identificación oportuna de complicaciones y además con el aseguramiento de la atención en hospitales a la gestante y el recién nacido con cuidados básicos.

A Nivel Nacional

Silva, D., Villacorta, V. (2013) en su estudio Epidemiología de la Muerte Perinatal en el Hospital Apoyo Iquitos – Perú 2012. Como objetivo principal fue analizar la mortalidad perinatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Apoyo Iquitos (HAI). Una investigación de tipo epidemiológico y de manera retrospectivo. Resultados: Durante el año 2012 se han inscrito en el HAI 4578 nacidos, de los cuales 39 han sido óbitos y 59 han fallecido durante el período neonatal (0 – 28 días). La tasa de muertes perinatales teniendo en cuenta el sexo en varones fue 25,34/1000RN y en cambio el sexo femenino 16,45/1000RN. Teniendo en cuenta el peso, con menos de 1000g la TMP fue 900/1000RN y entre 1001 y 1500g de 461,5/1000RN. En neonatos con menos de 28 semanas de edad gestacional la TMP ha sido de 1000/1000RN. Los principales motivos de óbitos fetales han sido, la hipoxia del feto extrauterina y las anomalías congénitas consideradas mayores las más recurrentes; y las causas de muertes neonatales fueron la asfixia durante el nacimiento en un 35,6% de las muertes y las anomalías congénitas mayores en el 23,7%. Las muertes perinatales en el HAI son más comunes en niños de sexo masculino, en niños con menos de 1,500g durante el nacimiento, en hijos de aquellas madres con más de 36 años y aquellos que tienen anomalías congénitas mayores. Así la hipoxia fetal y la asfixia al momento de nacer son las principales causas de muertes fetales y neonatales de manera respectiva.

Velásquez, J., Kusunoki, L., Paredes, T. (2014) en el estudio Mortalidad Neonatal, Estudio de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales del año 2011 realizado en Huánuco y Ucayali, Perú; menciona que con la revisión de registros de las muertes neonatales que han ocurrido en el año 2011 en las municipalidades de provincias, direcciones regionales de salud y cuatro hospitales de referencia. Donde el objetivo fue evaluar la tasa de muertes neonatales y además detallar aquellas muertes de neonatos que han ocurrido en el año 2011 en centros hospitalarios del estado en las regiones de Huánuco y Ucayali respectivamente. Investigación transversal realizada de los meses de

setiembre a noviembre del 2012 en Ucayali y Huánuco. Se evidencio que durante el 2011 han nacido en Huánuco 10 886 nacimientos y 158 decesos de neonatos, teniendo una tasa promedio de 14.5 muertes por cada 1000 nacidos vivos. Ucayali, reporta 11 441 nacimientos vivos y 138 fallecimientos de neonatos con una tasa de 12.1 muertes por 1000 nacidos vivos. La mayor cantidad de los fallecimientos de neonatos en los hospitales han ocurrido durante los primeros 7 días de vida (87%), en neonatos prematuros (73.9%) y con bajo peso al nacer (67%). Los motivos básicos más recurrentes en muertes de neonatos registran: infección (31,4%), malformación congénita (22,2%) y prematuridad (18,9%). En tal sentido llegaron a la conclusión de que la tasa de muertes neonatales en las regiones de estudio se mostró superiores a la media a nivel nacional.

Ávila, J., Tavera M., Carrasco, M. (2013) en su estudio Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal en el Perú, 2011-2012, en cuyo estudio el propósito ha sido describir las características epidemiológicas de muertes de neonatos en el Perú. Método: Estudio de tipo descriptivo que ha tenido en cuenta las notificaciones al Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológicas Perinatal y Neonatal (SNVEPN) realizadas en los años 2011 – 2012. Se llegó a estimar una TMN a nivel nacional de 12.8% fallecimientos / 1000 nacidos vivos, teniendo en cuenta que el 16% de aquellas muertes sucedieron en el hogar, el 30% de ellos murió durante las primeras 24 horas de vida y el 42% falleció entre los 1 y 7 días de vida. El 60.6% de neonatos fueron prematuros y el 39.4% han sido consideradas a término. Con el 37% de ellos con peso adecuado, el 29.4% con bajo peso y el 33.6% con muy bajo peso al nacer. Un 25.1% murió por causas que estaban asociadas con ser prematuros-inmaduros, el 23.5% causado por infecciones, el 14.1% causado por asfixia y aspectos relacionados a la atención del nacimiento. Concluyendo que las muertes neonatales en el Perú son diferenciadas por ambientes y contextos, mientras en la costa prevalecen los daños vinculados con ser prematuros e inmaduros, en la sierra y selva reportan más cantidad de muertes neonatales evitables con predominio de asfixia e infecciones.

TICONA, M., HUANCO, D., (2011) en su estudio Factores de Riesgo de la

mortalidad Perinatal en Hospitales del Ministerio de Salud del Perú planteo el siguiente objetivo: Determinar aquellos factores de riesgo de las muertes perinatales hospitalarias en el Perú e identificar el valor predictivo. Como Material y Método se tiene: Estudios de casos y controles, usando el reporte del Sistema Informático Perinatal de 9 hospitales del Ministerio de Salud del año 2000. Para el estudio se tuvo en cuenta las madres con productos ≥ 1000 g. Durante el estudio de datos las tasas se han expresado por mil nacidos vivos (nv), con Odds Ratio (OR) como intervalo de confianza al 95%, regresión logística y curva ROC. Como resultados se muestran: La tasa de muertes perinatales hospitalarias en el Perú en año 2000 ha sido de 22,9/1000 nv. Se consideró factores de riesgo como: región la sierra (OR=2,1), la altitud a >3000 metros sobre el nivel del mar (OR=1,8), la baja escolaridad (OR=2,3), edad de la madre por encima de 35 años (OR=1,6), con antecedentes de muertes fetales (OR=1,9), con corto período intergenésico (OR=4,5), con multiparidad (OR=1,9), falta de evaluación de gestante (OR=2,1), teniendo presentación anormal (OR=4,3), enfermedad de la madre (OR=2,4) y del neonato (OR=56,7), con bajo peso al nacimiento (OR=9,8), ser prematuro (OR=5,6), con desnutrición intrauterino (OR=5,5), APGAR disminuido a 1 minuto y a los 5 minutos (OR=4,3 y 46,6). 5 factores de riesgo han tenido alto valor de pronóstico (96%) como: bajo peso, ser prematuros, deprimido al nacimiento, enfermedad del neonato y ser múltiparas. Los factores de riesgo que están asociados al neonato han tenido mayor valor de predicción para las muertes perinatales que los factores de riesgo asociados a las madres.

1.3 TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA

1.3.1. Red Nacional de Epidemiología

El ministerio de salud (MINSa) menciona lo siguiente: La Dirección General de Epidemiología (DGE) en su condición de asesorar a la Alta Dirección del Ministerio de Salud, dependencias competentes de los Gobiernos Regionales y componentes del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud, teniendo en cuenta la Situación de Salud del país y de cada región, las condiciones de Salud de las poblaciones, teniendo en cuenta las tendencias de las enfermedades y de las respuestas para su prevención y control de los daños que se presentan.

De esa manera la DGE es quien se encarga de conducir el desarrollo de la Red Nacional de Epidemiología (RENACE), promocionando y facilitando la investigación epidemiológica aplicada, la formación y entrenamiento continuo especializado en el área de epidemiología y brindando asistencia necesaria para efectivizar la prevención y control de endemias, epidemias, brotes y riesgos para la salud pública, que son originados por los desastres naturales y otros tipos de emergencias sanitarias en el país.

La RENACE es el conjunto de establecimientos de salud notificantes que existen en las Direcciones Regionales de Salud, quienes están en la obligación de informar y notificar toda ocurrencia y suceso de daños sujetos a vigilancia epidemiológica. Está conformada por 7314 unidades notificantes que representan el 88% de los establecimientos de salud del país. La red en mención está integrada por el subsector público (MINSa, EsSalud, y sanidades de las Fuerzas Aéreas y Policiales) y también el subsector privado, cabe mencionar clínicas particulares. Donde el 96% (7045) de todas las unidades notificantes corresponden al MINSa y los Gobiernos Regionales (DIRESA/DISA) y el departamento de Ayacucho cuenta con 347 unidades notificantes, de los cuales 345 pertenecen al MINSa, 1 a EsSalud y 1 a FFAA y PP.

1.3.2. Vigilancia epidemiológica peri-neonatal

El sistema de vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal es un proceso sistematizado y continuo de registro, notificación, recolección y análisis de datos correspondientes al periodo perinatal y neonatal la cual permite generar información oportuna, válida y confiable para poder establecer prioridades respecto a los problemas de salud perinatal y neonatal, además tomar decisiones sobre políticas, asignar recursos y determinar las intervenciones adecuadas.

Cuya finalidad y objetivo es monitorear los progresos de las intervenciones para lograr la reducción de la morbilidad y mortalidad peri-neonatal que desarrolla el Ministerio de Salud y dada la necesidad de contar con información confiable y oportuna que posibilite una aproximación a la magnitud real del problema en esta etapa de vida de la niña y niño y de esa manera orientar la toma adecuada de decisiones en el nivel local, regional y nacional, la DGE decide implementar el Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal Neonatal (SNVEPN).

En el mes de abril del año 2009 se aprueba la Norma Técnica Sanitaria 078-MINSA/DGE “Norma Técnica de Salud que establece el Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal”; teniendo en cuenta los objetivos de este subsistema de vigilancia epidemiológica que son:

1. Describir la magnitud, tendencias y causas de la mortalidad peri-neonatal.
2. Describir la magnitud de las principales complicaciones neonatales en los recién nacidos admitidos al sistema hospitalario.
3. Promover el desarrollo de investigaciones epidemiológicas para la identificación de los determinantes de las muertes peri-neonatales, comportamiento epidemiológico y factores determinantes para establecer intervenciones de salud pública que contribuyan a su reducción.
4. Evaluar los resultados de las medidas de intervención sanitaria en salud materna y peri-neonatal.

Para poder lograr los objetivos propuestos por el SNVPN se establecieron tres estrategias de vigilancia:

1. La vigilancia universal de la mortalidad perinatal y neonatal, que establece la notificación nominal, semanal y obligatoria de las muertes fetales y neonatales ocurridas en el establecimiento de salud o en la comunidad y la realizan todos los establecimientos de salud. Para tal fin se consideran todas las defunciones con peso igual o mayor a 500 gramos o desde las 22 semanas de gestación. Las definiciones de caso que se utilizan para la vigilancia de la mortalidad perinatal neonatal son:

- **Muerte Fetal**

Es la defunción de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, a partir de las 22 semanas de gestación o peso igual mayor a 500 gramos. La muerte fetal está indicada por el hecho que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna otra señal de vida, como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria.

- **Muerte Neonatal**

Es la defunción de un recién nacido vivo, que ocurre en el intervalo comprendido desde su nacimiento hasta cumplidos los 28 días de vida.

2. La vigilancia centinela basada en hospitales, que establece la notificación mensual de todas las complicaciones neonatales (asfixia del nacimiento, dificultad respiratoria y sepsis bacteriana del recién nacido) e indicadores hospitalarios de la respuesta de la atención obstétrica y neonatal.

3. La investigación epidemiológica, destinada a la medición de todos los eventos relacionados con la implementación del paquete articulado de intervenciones efectivas para la reducción de la mortalidad neonatal a nivel nacional.

Mortalidad Neonatal

La mortalidad neonatal se considera un indicador utilizada para expresar el riesgo de fallecer o las expectativas de sobrevivida que tienen los recién nacidos durante los primeros días de vida, en un determinado país, región, localidad o en una determinada población.

La organización mundial de la salud (OMS) define de la siguiente manera:

Muerte Neonatal

Es la defunción de un recién nacido vivo, que ocurre en el intervalo comprendido desde su nacimiento hasta cumplidos los 28 días de vida.

Tasa de Mortalidad Neonatal

La mortalidad neonatal (TMN) es formulada como el cociente entre el número de muertes menores o iguales a 28 días de nacidos y el número de nacidos vivos en un determinado año, expresado por 1000 nacidos vivos.

$$Tasa\ de\ Mortalidad\ Neonatal = \frac{N^{\circ}\ de\ defunciones\ menores\ de\ 28\ dias\ X\ 1000}{N^{\circ}\ de\ nacidos\ vivos}$$

Muerte neonatal precoz

Las muertes que ocurren dentro de los primeros 7 días de vida.

Tasa de Mortalidad Neonatal Precoz

$$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones menores de 7 días} \times 1000}{\text{N}^\circ \text{ de nacidos vivos}}$$

Muerte neonatal tardía

Las muertes que ocurren del octavo día hasta las veinte ocho avo días después del nacimiento.

Tasa de Mortalidad Neonatal Tardía

$$= \frac{\text{N}^\circ \text{ defunciones menores de 7 a 27 días} \times 1000}{\text{N}^\circ \text{ de nacidos vivos}}$$

Neonato

Nacido vivo de una gestación, cuya edad abarca desde el momento de nacimiento hasta los 28 días de edad.

Nacido vivo

Nacido vivo es considerado cuando después de la expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre de un producto de la concepción, independientemente de la duración del embarazo, respira o brinda señal de vida como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria, tanto si se ha realizado el cortado o no el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta.

LEY Nª 26842 – LEY GENERAL DE SALUD

TITULO PRIMERO: Derechos, deberes y responsabilidades concernientes a la salud individual.

TITULO PRELIMINAR I. La salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo. II.

La protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla. III. Toda persona tiene derecho a la protección de su salud en los términos y condiciones que establece la ley. El derecho a la protección de la salud es irrenunciable. El concebido es sujeto de derecho en el campo de la salud. IV. La salud pública es responsabilidad primaria del Estado. La responsabilidad en materia de salud individual es compartida por el individuo, la sociedad y el Estado. V. Es responsabilidad del Estado vigilar, cautelar y atender los problemas de desnutrición y de salud mental de la población, los de salud ambiental, así como los problemas de salud del discapacitado, del niño, del adolescente, de la madre y del anciano en situación de abandono social. VI. Es de interés público la provisión de servicios de salud, cualquiera sea la persona o institución que los provea. Es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad. Es irrenunciable la responsabilidad del Estado en la provisión de servicios de salud pública. El Estado interviene en la provisión de servicios de atención médica con arreglo a principios de equidad.

NTS N° -MINSA/DGSP- V.01 106 NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD NEONATAL

I. FINALIDAD: Contribuir a la reducción de la morbilidad neonatal mejorando la calidad de atención de la niña y el niño durante el periodo neonatal (0-28 días de vida) en los establecimientos de salud públicos y privados del Sector Salud a nivel nacional.

II. OBJETIVOS:

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Identificar un conjunto de disposiciones para la atención de salud durante el periodo neonatal con calidad y racionalidad científica; aplicando procedimientos e intervenciones en el cuidado neonatal, por nivel de complejidad y capacidad resolutoria de los establecimientos de salud; promoviendo la participación de la familia y la comunidad.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Disponer los procedimientos técnico-administrativos necesarios, que permitan brindar una atención integral de calidad en la etapa neonatal, basados en evidencia científica.

Fortalecer los procesos de gestión para asegurar la disponibilidad de recursos que permitan el acceso oportuno y el manejo adecuado durante la atención integral del neonato. Fortalecer la organización y funciones de los establecimientos de salud en los diferentes niveles de atención y las redes de atención neonatal que permitan brindar una atención con calidad y oportunidad en el marco de los derechos humanos.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

La presente Norma Técnica de Salud es de aplicación obligatoria en todos los establecimientos del Sector Salud (del Ministerio de Salud, de los Gobiernos Regionales y Locales, de EsSalud, Sanidad de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú y privados), a nivel nacional, regional y local.

1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA

Al realizar la revisión de datos estadísticos de la Dirección Regional de Salud de Ayacucho (DIRESA) se puede observar la prevalencia de muertes perinatales y neonatales con un aumento significativo en el año 2017, el cual hace de manifiesto que existen falencias en la atención de salud del neonato en esta edad crítica.

Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los Factores Clínicos y Epidemiológicos de la Mortalidad Neonatal, Región Ayacucho, ¿2010-2017?

1.5 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

Importancia: el presente estudio es de suma importancia ya que nos permitirá determinar cuáles son los factores clínicos y epidemiológicos de las muertes neonatales ocurridas en la región Ayacucho ya que datos y cifras proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), durante el año 2016 de todas las muertes en niños menores de 5 años el 46% representan a los recién nacidos (quiere decir que estas muertes han sucedido dentro de los primeros 28 días de

vida), que también es conocido como periodo neonatal según la norma técnica de la atención integral del neonato – MINSA); en el año 1990 este porcentaje de muertes era menos con una cifra de 40%.

Durante el mismo año a nivel mundial murieron 2,6 millones de niños durante el primer mes de vida (aproximadamente 7000 niños cada día); de todos ellos, 1 millón falleció en las 24 horas de vida y otro millón falleció durante los 6 días posteriores.

Estos infantes que fallecieron durante los primeros 28 días de vida lo hicieron a causa de patologías que se asocian a la ausencia de atención de calidad durante el proceso de parto o posterior a él.

En el Perú, los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Instituto Nacional de Estadística e Informática del año 2015 (ENDES 2015), la mortalidad del feto y neonato son sucesos de alta frecuencia, donde se observa las siguientes cifras: la tasa de Mortalidad Perinatal (TMP) presenta 13 muertes por mil embarazos. Donde se observa diferencias significativas en edad, nivel educativo y situación socioeconómica de las madres.

La tasa de Mortalidad Neonatal (TMN), según ENDES durante el año 2015, fue de 10 muertes de neonatos por cada mil nacidos vivos. Donde esta tasa se incrementa a 12 por mil nacidos vivos en zonas rurales (14 en sierra y 12 en selva), donde también se observan diferencias según el nivel educativo alcanzado por la madre y situación económica.

Conveniencia: el presente estudio nos permitirá determinar y caracterizar los factores clínico y epidemiológicos de las muertes neonatales en la región Ayacucho las cuales según el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica se ha incrementado para el 2017 lo cual es de preocupación para la salud pública y urge la intervención a las causas de este mal para el logro de objetivos de desarrollo sostenible relacionados a la reducción de la mortalidad evitable del recién nacido, proyectados al 2030. Además, no se encuentra estudios de la realidad local, por lo cual urge realizar el estudio en mención para la toma de decisiones de las entidades competentes para contribuir a mejorar la salud de la población.

Relevancia Social: los resultados del presente estudio contribuirán a determinar factores que están influyendo para implementar acciones que ayuden a disminuir la mortalidad, por lo que es necesario y urgente disponer de información precisa, confiable y oportuna acerca de las muertes neonatales. Las causas que ocasionan la muerte en el mundo difieren de acuerdo a la realidad y las condiciones de salud de cada región investigada. En algunos países consideradas pobres, la presencia de infecciones es causantes de más del 50% de los fallecimientos, en cambio en sociedades consideradas de mayor desarrollo predomina la asfixia o ser prematuro al momento de nacer.

Implicancias Prácticas: Ampliar la disponibilidad, la calidad y el uso de la información relevante de los factores para la ocurrencia de muertes neonatales en la región Ayacucho nos permitirá priorizar y reorientar acciones, dictar las políticas, reformular protocolos de atención en aras de mejorar la calidad de atención en este grupo más vulnerable.

1.6 HIPOTESIS

1.6.1 Hipótesis general

Los factores clínicos y epidemiológicos determinan la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

1.6.2 Hipótesis Específicos

- 1.- La Tasa de Mortalidad Neonatal en la Región Ayacucho es superior a la Tasa de Mortalidad Neonatal Nacional.
- 2.- La Tasa de Mortalidad Neonatal Precoz en la Región Ayacucho es superior a la Tasa de Mortalidad Neonatal Nacional.
- 3.- La Tasa de Mortalidad Neonatal Tardía en la Región Ayacucho es superior a la Tasa de Mortalidad Neonatal Nacional.
- 4.- El factor clínico edad gestacional determina la ocurrencia de mortalidad neonatal 2010 – 2017 en la Región Ayacucho.
- 5.- El factor clínico peso al nacer determina la ocurrencia de mortalidad neonatal 2010 – 2017 en la Región Ayacucho.
- 6.- El factor clínico sexo del niño(a) determina la ocurrencia de mortalidad neonatal 2010 – 2017 en la Región Ayacucho.
- 7.- El factor clínico tiempo de vida determina la ocurrencia de mortalidad neonatal 2010 – 2017 en la Región Ayacucho.

8.- El factor clínico lugar de muerte determina la ocurrencia de mortalidad neonatal 2010 – 2017 en la Región Ayacucho.

9.- El factor clínico diagnóstico determina la ocurrencia de mortalidad neonatal 2010 – 2017 en la Región Ayacucho.

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 Objetivo General

Determinar los factores clínicos y epidemiológicos de las muertes neonatales ocurridas en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

1.7.2 Objetivos Específicos

1.- Determinar la tasa de mortalidad neonatal por años en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

2.- Determinar la tasa de mortalidad neonatal precoz por años en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

3.- Determinar la tasa de mortalidad neonatal tardía por años en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

4.- Determinar el factor clínico edad gestacional para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

5.- Determinar el factor clínico peso al nacer para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

6.- Determinar el factor clínico sexo del neonato para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

7.- Determinar el factor clínico tiempo de vida para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

8.- Determinar el factor clínico lugar de muerte para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

9.- Determinar los diagnósticos para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 – 2017.

II. METODO

2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Enfoque: Cuantitativo.

Método: Corte transversal – Aplicada.

Diseño: Descriptivo – comparativo – correlacional.

Metodología: Observacional.

2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACION

2.2.1 Variables

Variable Dependiente:

Mortalidad Neonatal

2.2.2 Operacionalizacion de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORIZACION	FUENTE DE RECOLECCION DE DATOS
Mortalidad Neonatal	Según la OMS febrero 2018, el tiempo de vida Neonatal (nacimiento hasta los 28 días) representa el riesgo de fallecer o las expectativas de sobrevivida de recién nacidos durante los primeros días de vida.	Es la defunción de un recién nacido vivo, desde su nacimiento hasta cumplidos los 28 días de vida.	Factores Clínicos	Edad gestacional, peso, sexo, lugar de muerte, tiempo de vida, causa de muerte.	Edad gestacional (extremo prematuro, prematuro, adecuado); Peso (Muy bajo peso al nacer, bajo peso, peso adecuado); Lugar de muerte (Establecimiento de salud, comunidad); Tiempo de vida (dentro de 24 horas, de uno hasta 7 días, del octavo día hasta los 28 días); Sexo (masculino, femenino); Mortalidad evitable (cruzar variables de peso, edad gestacional, y si fue en establecimiento de salud).	Sistema de vigilancia epidemiológica de mortalidad fetal y neonatal.

	<p>La tasa de mortalidad general es la proporción de personas que fallecen respecto al total de población en un periodo de tiempo (usualmente expresada en tanto por mil por año, %).</p>	<p>Tasa de mortalidad neonatal es el cociente entre el número de niños fallecidos en los primeros 28 días de vida durante un año dado, y el número de nacidos vivos en el mismo año, se expresa por cada 1.000 nacidos vivos.</p>	<p>Epidemiología</p>	<p>Tasa de mortalidad neonatal, precoz, tardía. Análisis comparativo de tasas con el nivel nacional por años.</p>	<p><i>Tasa de Mortalidad Neonatal</i> $= \frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones menores de } 28 \text{ días}}{\text{N}^\circ \text{ de nacidos vivos}}$ <i>Tasa de Mortalidad Neonatal</i> $= \frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones menores de } 28 \text{ días}}{\text{N}^\circ \text{ de nacidos vivos}}$ <i>Tasa de Mortalidad Neonatal</i> $= \frac{\text{N}^\circ \text{ defunciones menores de } 28 \text{ días}}{\text{N}^\circ \text{ de nacidos vivos}}$</p>	<p>Sistema de vigilancia epidemiológica de mortalidad fetal y neonatal.</p>
--	---	---	----------------------	---	--	---

Fuente: Elaboración propia.

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población en estudio: La población está conformada por neonatos fallecidos en la Región de Ayacucho del 2010 – 2017.

Muestra: La muestra es la totalidad de neonatos fallecidos reportados (834), por conveniencia por el tipo de estudio.

2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Técnica:

Se realizará análisis de los datos ingresados al Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Neonatal (SSVEMPNN) donde el 100% de establecimientos de salud donde ocurra un evento de mortalidad fetal neonatal están en la obligación de notificar en cumplimiento de la Norma Técnica Sanitaria 078/MINSA/DGE donde se establece pautas y procedimientos para la implementación del subsistema nacional de vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal.

Instrumento:

El instrumento que se va a utilizar es la base de datos del Subsistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal (SSVEMPNN) del Centro nacional de Prevención y control de Enfermedades –MINSA.

Validez y confiabilidad: la base de datos que se pretende analizar en el presente estudio está amparado bajo una directiva sanitaria en la cual se menciona el carácter de obligatoriedad, es un instrumento oficial del sector salud para el recojo de información.

2.5 METODOS DE ANALISIS DE DATOS

Para procesar y analizar la información obtenida de muertes neonatales de la Región Ayacucho del área de Epidemiología de la DIRESA Ayacucho, se utilizó el programa Office Excel 2010. Donde se ha realizado un análisis descriptivo de los factores clínicos y epidemiológicos de las muertes neonatales.

2.6 ASPECTOS ETICOS

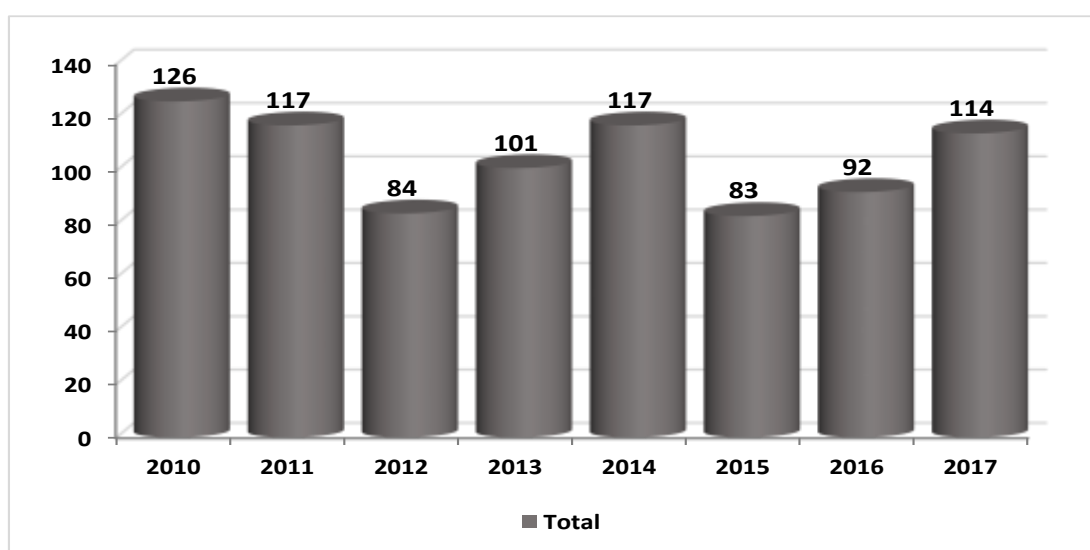
El estudio de investigación se encuentra dentro de los problemas de salud pública y los resultados van a ser de utilidad para tomar acciones en la atención de salud del neonato beneficiando a la población.

A su vez los datos son de fuente secundaria pero confiable, datos del área de epidemiología de la Diresa Ayacucho el cual cuenta con la aprobación de las autoridades de dicha entidad.

III. RESULTADOS

Los resultados que se muestran a continuación se han obtenido luego de analizar los resultados del reporte de muertes neonatales de la Región Ayacucho del 2010 al 2017.

Graf. 01 tendencia de Muertes Neonatales por años, Ayacucho 2017.



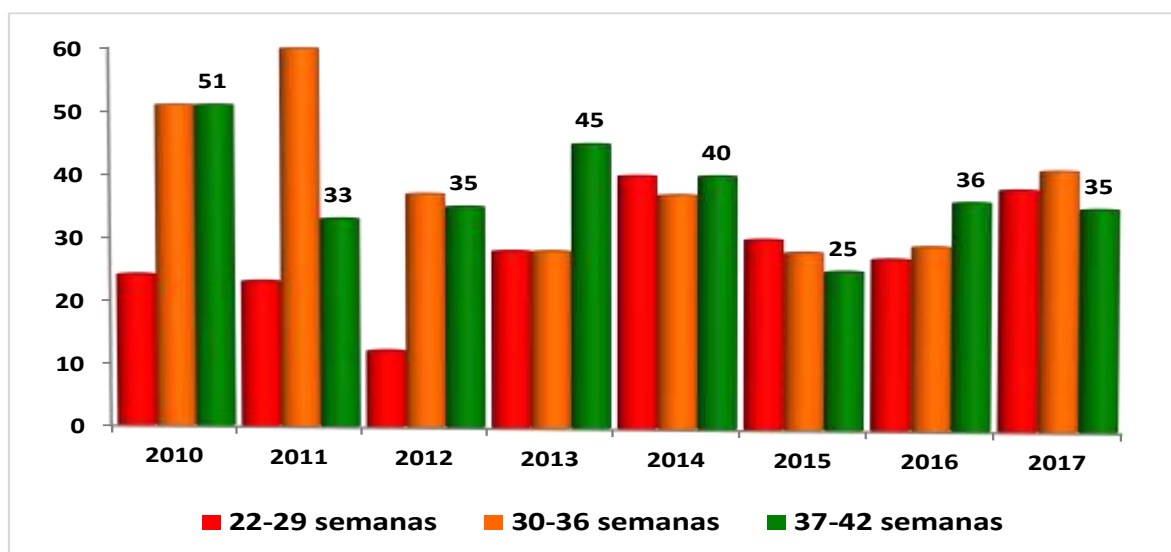
Fuente: Subsistema de vigilancia epidemiología de mortalidad perinatal Diresa Ayacucho.

El siguiente grafico nos muestra las muertes neonatales del 2010 hasta 2017 donde muestra lo siguiente: en el año 2010 presenta 126 muertes, con un descenso de 84 fallecimientos para el año 2012 pero con incremento para el año 2014 con 117 casos y en los últimos 3 años se observa una tendencia de ascenso de 83 reportes de fallecimientos en el año 2015 con 114 mortinatos para el año 2017; datos que indican que durante los últimos 8 años solo ha disminuido en 9.5% (12 casos) sin olvidar que durante los últimos 3 años se observa un incremento de casos.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio coinciden con los resultados publicados por Unicef (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) donde se

observa que pese a un descenso en la mortalidad durante los primeros 5 años de vida, de 9,9 millones de muertes en el año 2000 a 5,6 millones en el año 2016, la proporción de fallecidos de recién nacidos aumento de 41 a 46% en dicho periodo. Según un estudio realizado por Unicef, OMS y el Banco Mundial. Datos que se asemejan con resultados de estudios en América Latina, considerando además que cada año en el mundo nacen muertos alrededor de 4,3 millones de niños y de ellos 3,3 millones mueren durante la primera semana de vida; de las cuales 7,6 millones de muertes son perinatales, el 98% ocurre en países en proceso de desarrollo. La mortalidad perinatal y en especial la neonatal se han mantenido sin mayores cambios en las últimas décadas y ocupa el primer lugar como causa de muerte infantil, por lo que debe considerarse como problema prioritario de Salud Pública en toda población.

Graf. 02 tendencia de Muertes Neonatales por años y edad gestacional, Ayacucho 2017.



Fuente: Subsistema de vigilancia epidemiología de mortalidad perinatal Diresa Ayacucho

AÑO	22-29 semanas		30-36 semanas		37-42 semanas		Total
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
2010	24	19,05%	51	40,48%	51	40,48%	126

2011	23	19,83%	60	51,72%	33	28,45%	116
2012	12	14,29%	37	44,05%	35	41,67%	84
2013	28	27,72%	28	27,72%	45	44,55%	101
2014	40	34,19%	37	31,62%	40	34,19%	117
2015	30	36,14%	28	33,73%	25	30,12%	83
2016	27	29,35%	29	31,52%	36	39,13%	92
2017	38	33,33%	41	35,96%	35	30,70%	114
Total general	222	26,65%	311	37,33%	300	36,01%	833

El siguiente cuadro muestra lo siguientes datos:

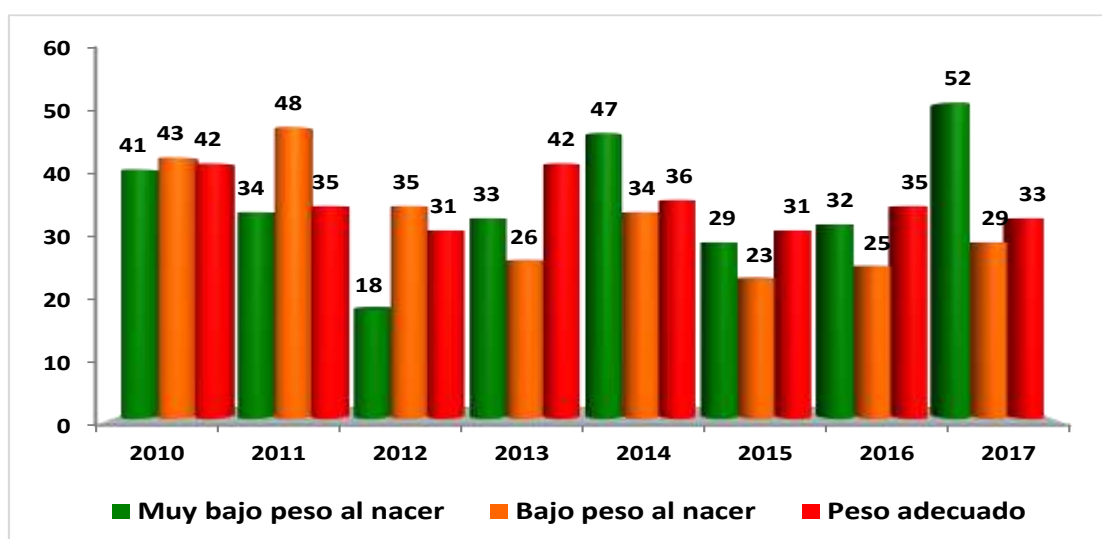
22-29 semanas de edad gestacional. Mayor cantidad de mortinatos se reporta en el año 2014 (40) (34,19%), seguida por 38 (33,33%) en el año 2017 y con 30 (36,14%) reportes para el año 2015. Los años con menos cantidad de reportes se da en el 2012 (12) y 23 reportes en el año 2011. En este grupo de edad gestacional se observa una tendencia a un ascenso durante los últimos 4 años.

30-36 semanas de edad gestacional. La mayor cantidad de fallecimientos se reporta en los años 2011 (60) (51,7%), 2010 (51) (40,5%) y en el año 2017 (41) (35,9%). Los años con menos cantidad de reportes se observa en el año 2013 (28) y 2015 con 28 reportes. En este grupo de edad gestacional se observa una tendencia de ascenso para el último año.

37-42 semanas de edad gestacional. Los años donde se reportan mayor cantidad de muertes inicia con el 2010 (51), 2013 (45) y 2014 (40) respectivamente. El año con reporte de menos cantidad de casos es el 2015 (25) fallecimientos. En este grupo de edad gestacional se observa una tendencia estacionaria en los últimos 2 años.

El cuadro además refleja que las muertes de neonatos con mayor reporte se encuentran de 30-36 semanas de edad gestacional (311) y de 37-42 semanas de edad gestacional (300) respectivamente en los años de estudio.

Graf. 03 tendencia de Muertes Neonatales por años y peso, Ayacucho 2017.



Fuente: Subsistema de vigilancia epidemiología de mortalidad perinatal Diresa Ayacucho

AÑO	Bajo Peso al nacer		Muy Bajo peso al nacer		Peso Adecuado al nacer		Total
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
2010	43	34.13%	41	32.54%	42	33.33%	126
2011	48	41.03%	34	29.06%	35	29.91%	117
2012	35	41.67%	18	21.43%	31	36.90%	84
2013	26	25.74%	33	32.67%	42	41.58%	101
2014	34	29.06%	47	40.17%	36	30.77%	117
2015	23	27.71%	29	34.94%	31	37.35%	83
2016	25	27.17%	32	34.78%	35	38.04%	92

2017	29	25.44 %	52	45.61 %	33	28.95 %	114
Total general	263	31.53 %	286	34.29 %	285	34.17 %	834

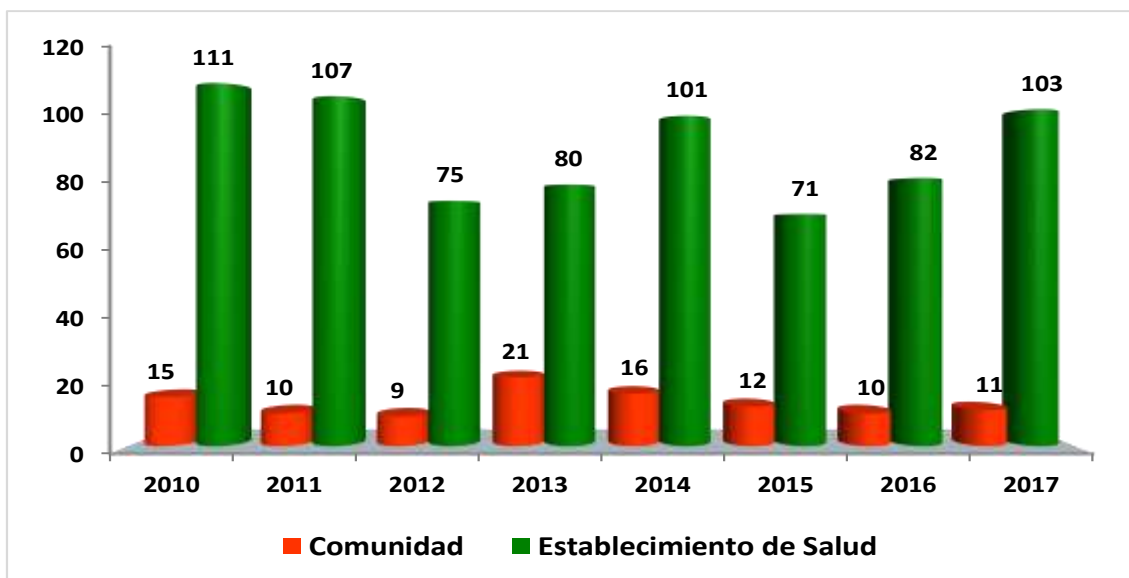
En el cuadro se observa los siguientes datos clasificados de la siguiente manera:

Bajo peso al nacer. Los años donde se reportaron más cantidad de fallecidos son en el 2011 (48), en 2010 (43) y en el 2012 (35). Los años con menor cantidad de reporte de casos son en los años 2015 (23) y en el año 2016 (25) casos. De lo mencionado se observa una tendencia de descenso en reporte de casos para niños con bajo peso al nacer, aunque para el último año 2017 se observa un incremento de 4 casos con respecto al año anterior.

Muy bajo peso al nacer. Los años donde se reportan más cantidad de fallecimientos se observan en el orden siguiente: en el año 2017 se reportan 52 mortinatos, en el año 2014 (47) y en el año 2010 (41). Los años con menos cantidad de reportes se ubican en los años 2012 (18) y en el año 2015 (29). Teniendo en cuenta lo mencionado en el grupo de casos de niños con muy bajo peso al nacer se observa un incremento de 20 casos para el último año con respecto al 2016.

Peso adecuado al nacer. En el cuadro se observa que los años con mayor reporte de muertes neonatales se da en el 2010 (42) y en el 2013 (42) seguida por el año 2014 con 36 reportes. Los años con reportes de menos cantidad de casos se reportan en los años 2012 (31) y 2015 (31) respectivamente. Para el grupo de niños con peso adecuado al nacer se observa una tendencia a disminución de casos los últimos 3 años.

Graf. 04 Tendencia de Muertes Neonatales por años y lugar de muerte, Ayacucho 2017.



Fuente: Subsistema de vigilancia epidemiología de mortalidad perinatal Diresa Ayacucho

	En Comunidad		En Establecimiento		Total
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
2010	15	11.90%	111	88.10%	126
2011	10	8.55%	107	91.45%	117
2012	9	10.71%	75	89.29%	84
2013	21	20.79%	80	79.21%	101
2014	16	13.68%	101	86.32%	117
2015	12	14.46%	71	85.54%	83
2016	10	10.87%	82	89.13%	92
2017	11	9.65%	103	90.35%	114
Total general	104	12.47%	730	87.53%	834

En el cuadro N° 4 en relación a muertes según año y lugar de fallecimiento se observa lo siguiente:

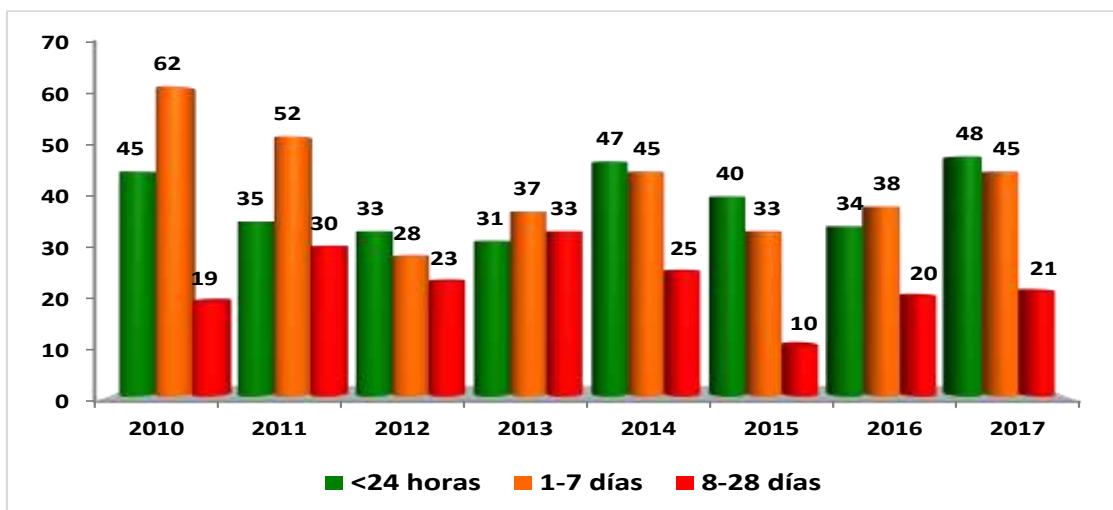
En comunidad. Los años con mayor reporte de casos se precisa en el 2013 (21), en el año 2014 (16) y para el año 2010 (15). También se observa reportes con

menos cantidad de casos en los años 2012 (9), 2011 (10) y durante el año 2016 (10) casos respectivamente. En los reportes de muertes neonatales en los últimos 3 años es notorio una disminución de casos teniendo en cuenta el lugar de fallecimiento en la comunidad.

En establecimiento. Los años con reportes de fallecimientos de neonatos se observa en el año 2010 con (111), seguida por el año 2011 (107) y en el año 2017 con 103 casos. Los años con menos cantidad de casos reportados se observa en los años 2015 (71) y en el año 2012 (75) respectivamente. En el grupo de muertes neonatales ocurridas en el establecimiento de salud se observa un incremento para el año 2017 con respecto a los 2 años anteriores a ello.

De manera general las muertes neonatales por años relacionadas al lugar de muerte indica que existe una diferencia significativa ya que los casos reportados en el establecimiento de salud son mayores observándose un reporte de 730 casos (87.53%), en comparación a las muertes ocurridas en la comunidad que son un total de 104 casos (12.47%), menos cantidad durante todos los años de estudio.

Graf. 05 tendencias de Muertes Neonatales por años y tiempo de vida, Ayacucho 2017.



Fuente: Subsistema de vigilancia epidemiología de mortalidad perinatal Diresa Ayacucho

AÑO	< 24 horas	1 - 7 días	8 - 28 días	Total
-----	------------	------------	-------------	-------

	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
2010	45	35.71%	62	49.21%	19	15.08%	126
2011	35	29.91%	52	44.44%	30	25.64%	117
2012	33	39.29%	28	33.33%	23	27.38%	84
2013	31	30.69%	37	36.63%	33	32.67%	101
2014	47	40.17%	45	38.46%	25	21.37%	117
2015	40	48.19%	33	39.76%	10	12.05%	83
2016	34	36.96%	38	41.30%	20	21.74%	92
2017	48	42.11%	45	39.47%	21	18.42%	114
Total general	313	37.53%	340	40.77%	181	21.70%	834

En el cuadro N° 5 muestra como resultado lo siguiente:

Menor de 24 horas de nacido. Los años con más cantidad de reporte de fallecidos se da en al año 2017 (48), seguida por el año 2014 (47) y el año 2010 (45). Los años con menos cantidad de casos se reportan en los años 2013 (31) y el año 2012 (33). Además, se observa que existe un incremento de 14 casos en el último año con respecto al año 2016.

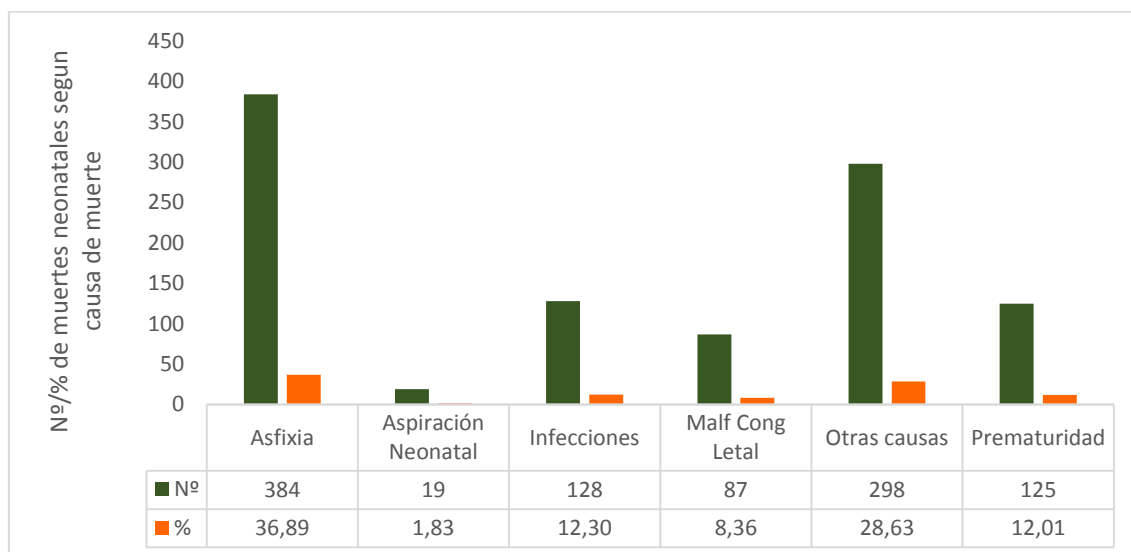
De 1 – 7 días de nacido. Las muertes de neonatos reportados en este grupo de edad se puede observar que más cantidad de casos se reporta en el año 2010 (62), seguida por el año 2011 (52), el año 2014 (45) y 2017 con 45 casos de fallecidos. Los años con menos cantidad de casos de fallecidos se reportan en los años 2012 (28) y el año 2015 (33) casos respectivamente. El reporte de neonatos fallecidos en este grupo de edad indican que hay un incremento en los últimos 2 años con respecto al año 2015.

De 8 – 28 días de nacido. Los años con más cantidad de reporte de muertes neonatales se dieron en el año 2013 (33) casos, seguida por el año 2011 (30) y el año 2014 con (25) casos de fallecidos. También se observa los años con menos cantidad de fallecidos como el 2015 (10) y el 2010 con reporte de 19 casos. En

este grupo de edad se observa un incremento de casos en los últimos 2 años con respecto al año 2015.

En general el reporte con más cantidad de muertes neonatales en relación a tiempo de vida se da en la edad de **1 – 7 días de nacido** con 340 casos (40.77%), seguida por **Menor de 24 horas de nacido** con 313 casos (37.53%) y por ultimo **de 8 – 28 días de nacido** con 181 casos (21.70%) de muertes neonatales; por lo tanto nos indica que cuanto menos edad se produjeron más cantidad de muertes neonatales en la Región Ayacucho del 2010 al año 2017.

Graf. 06 Muertes Neonatales según causa de muerte, Ayacucho 2010-2017.

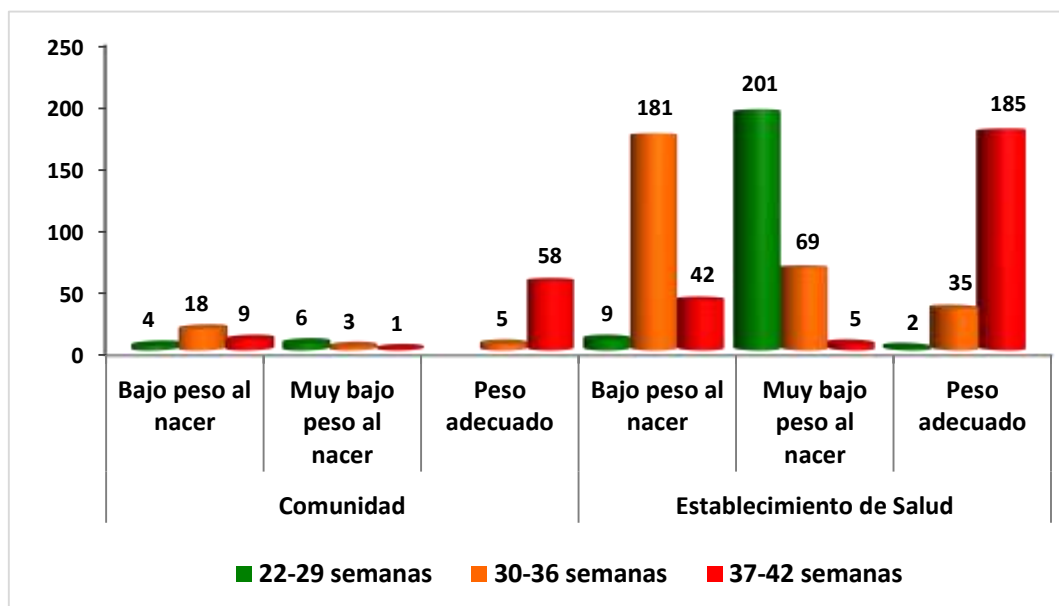


Fuente: Subsistema de vigilancia epidemiología de mortalidad perinatal Diresa Ayacucho.

La causa de muerte más frecuente y que ocasionó es la asfixia representando el 37% (384) seguido por la prematuridad que fue el 12% (125) al igual que infecciones con un 12%, según los datos recolectados en el SSVEMPN existieron un 8% de neonatos que fallecieron con mal formaciones congénita y un 2%(19)

que murieron por aspiración neonatal, se evidencia además un 29% (298) de neonatos que fallecieron por otras causa, siendo estas por la similitud de signos y síntomas o el hecho de no contar con suficiente evidencia científica para determinarla.

Graf. 07 Mortalidad evitable (Edad gestacional, Peso y Lugar de muerte), Ayacucho 2010-2017.



Fuente: Subsistema de vigilancia epidemiología de mortalidad perinatal Diresa Ayacucho

Lugar de muerte	Bajo_peso	22-29 semanas		30-36 semanas		37-42 semanas		Total Nro
		Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Comunidad	Bajo peso al nacer	4	12,90%	18	58,06%	9	29,03%	31
	Muy bajo peso al nacer	6	60,00%	3	30,00%	1	10,00%	10
	Peso adecuado		0,00%	5	7,94%	58	92,06%	63
Total Comunidad		10	9,62%	26	25,00%	68	65,38%	104
Establecimiento de Salud	Bajo peso al nacer	9	3,88%	181	78,02%	42	18,10%	232

	Muy bajo peso al nacer	201	73,09%	69	25,09%	5	1,82%	275
	Peso adecuado	2	0,90%	35	15,77%	185	83,33%	222
Total Establecimiento de Salud		212	29,08%	285	39,09%	232	31,82%	729
Total general		222	26,65%	311	37,33%	300	36,01%	833

Del siguiente cuadro se observa los datos que se indican:

Comunidad

- **Bajo peso al nacer relacionado a semanas de edad gestacional.** El reporte de mayor cantidad de fallecimientos de neonatos con bajo peso al nacer y dentro de 30 – 36 semanas de edad gestacional son un total de 18 casos, seguidas por el reporte de 9 fallecimientos de neonatos con bajo peso al nacer con 37 – 42 semanas de edad gestacional y por ultimo 4 mortinatos con bajo peso al nacer y dentro de 22 – 29 semanas de edad gestacional.
- **Muy bajo peso al nacer relacionado a semanas de edad gestacional.** La mayor cantidad de reporte de casos de muertes neonatales con Muy bajo peso al nacer relacionado a 22 – 29 semanas de edad gestacional son un total de 6 muertes, seguida por muertes neonatales con Muy bajo peso al nacer con edad gestacional que oscila de 30 – 36 semanas de edad gestacional son 3 casos y por último el de menor cantidad de casos de muertes neonatales con Muy bajo peso al nacer y con 37 – 42 semanas de edad gestacional es 1 caso reportado.
- **Peso adecuado al nacer relacionado a semanas de edad gestacional.** La mayor cantidad de casos que se reportan son 58 muertes neonatales con Peso adecuado al nacer y con 37 – 42 semanas de edad gestacional; seguida por 5 casos de mortinatos quienes se encontraban con Peso adecuado al nacer y de 30 – 36 semanas de edad gestacional, por ultimo no se registran casos en el grupo de Peso adecuado al nacer con 22 – 29 semanas de edad gestacional.

Del total de muertes neonatales ocurridas en la comunidad se observa que el de mayor cantidad se encuentra de 37 – 42 semanas de edad gestacional con 68 casos, seguida por 26 neonatos fallecidos en 30 – 36 semanas de edad gestacional y por último 10 reportes de muertes neonatales dentro de 22 – 29 semanas de edad gestacional. En relación al peso al nacer la mayor cantidad de muertes neonatales se produjo con Peso adecuado al nacer donde se reporta un total de 63 casos, seguida por Bajo peso al nacer con 31 casos y por último Muy bajo peso al nacer con 10 casos reportados. De lo mencionado se concluye que teniendo en cuenta tanto las semanas de edad gestacional y peso al nacer de las muertes ocurridas en la comunidad la mayor cantidad de reportes se encuentran dentro del grupo de Peso adecuado al nacer y con 37 – 42 semanas de edad gestacional (muertes evitables), además se evidencia que mayor cantidad de fallecimientos se han reportado en establecimientos de salud que pertenecen al grupo de muertes evitables.

Establecimiento de salud

- **Bajo peso al nacer relacionado a semanas de edad gestacional.** La mayor cantidad de reportes de muertes neonatales con Bajo peso al nacer con 30 – 36 semanas de edad gestacional son un total de 181 casos, seguidos por 42 casos reportados de mortinatos que se encuentra con Bajo peso al nacer y con 37 – 42 semanas de edad gestacional; por último se reportan 9 casos de fallecimientos de neonatos con Bajo peso al nacer y con 22- 29 semanas de edad gestacional.
- **Muy bajo peso al nacer relacionado a semanas de edad gestacional.** En relación a las muertes de neonatos ocurridos en el establecimiento de salud el de mayor cantidad de reporte es de 201 casos de fallecimientos de niños con Muy bajo peso al nacer y con 22 – 29 semanas de edad gestacional, seguido por 69 casos de muertes neonatales con Muy bajo peso al nacer y con 30 – 36 semanas de edad gestacional; por último, se reportan 5 casos de mortinatos de niños con Muy bajo peso al nacer con 37 – 42 semanas de edad gestacional.

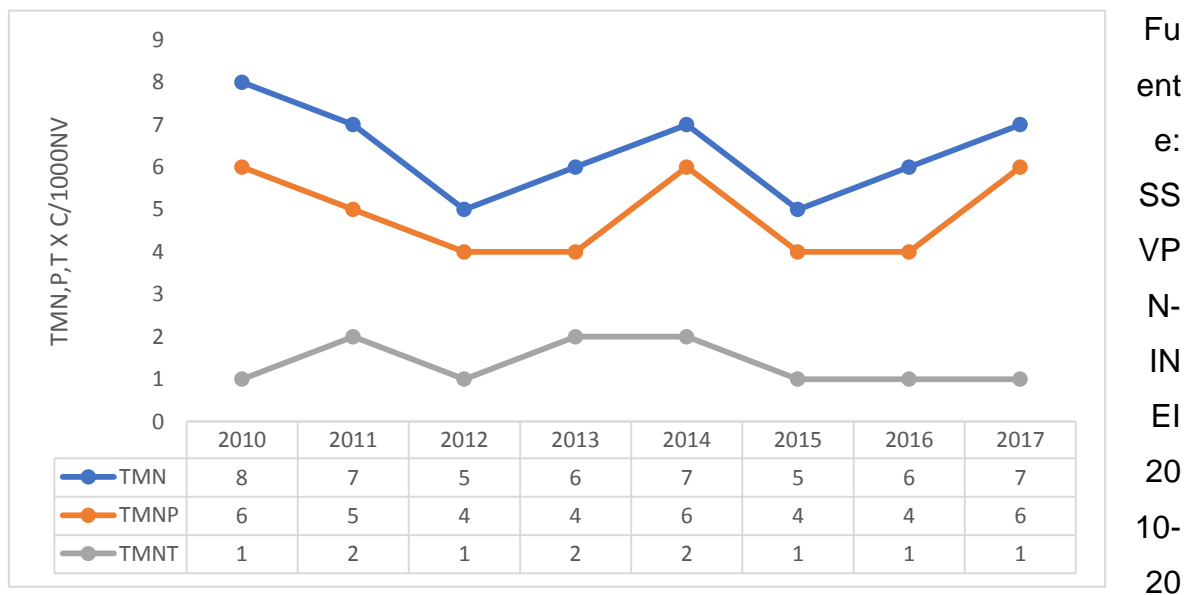
- **Peso adecuado al nacer relacionado a semanas de edad gestacional.**

Teniendo en cuenta las muertes neonatales ocurridas en el establecimiento de salud el que prima en cantidad de casos es el Peso adecuado al nacer con 37 – 42 semanas de edad gestacional donde se reporta 185 casos, seguida por 35 casos reportados de fallecimientos con Peso adecuado al nacer y quienes se encuentran entre 30 – 36 semanas de edad gestacional y por último se reporta 2 muertes neonatales de niños con Peso adecuado al nacer quienes se encuentran entre 22 – 29 semanas de edad gestacional.

De lo mencionado teniendo en cuenta las muertes neonatales ocurridas en el establecimiento de salud en relación a las semanas de edad gestacional el de mayor cantidad se reportan de 30 – 36 semanas de gestación con 285 casos, seguidas por 232 casos que se encuentran entre 37 – 42 semanas de edad gestacional y por último 212 casos de muertes neonatales que se encuentran entre 22 – 29 semanas de edad gestacional. Teniendo en cuenta las muertes neonatales en relación al peso al nacer se reporta 275 casos de muertes neonatales de niños con Muy bajo peso al nacer, seguida por 232 casos de mortinatos con Bajo peso al nacer y por último se reporta 222 casos de fallecimientos de neonatos con peso adecuado al nacer. De acuerdo a lo mencionado se observa que más cantidad de casos reportados del 2010 – 2017 se encuentran entre 30 – 42 semanas de edad gestacional y en relación al peso priman Muy bajo peso al nacer y Bajo peso al nacer respectivamente.

En suma, teniendo en cuenta el lugar de muerte ya sea en la comunidad o establecimiento de salud relacionado a semanas de edad gestacional los reportes de muertes neonatales en la Región Ayacucho del 2010 – 2017 se produce entre 30 – 42 semanas de edad gestacional, los cuales se encuentran dentro de la clasificación de muertes evitables.

Graf.08: Tasa de Mortalidad Neonatal, Precoz y Tardía en la Región Ayacucho 2010-2017



Fuente: SSVPN-INEI 2010-2017

17.

La tasa de mortalidad neonatal mide la sensibilidad de bienestar de una población, las condiciones de la salud materna, el entorno en que vive y la calidad de atención recibida durante el periodo gestacional, proceso de parto y postparto del neonato por tanto las muertes neonatales ocurridas reflejan el grado de desarrollo, condiciones de la inequidad social y la oportunidad al acceso de los servicios de salud. La TMN en la región Ayacucho presenta un comportamiento ligeramente fluctuante ya que se ha mantenido valores 5 a 8 puntos durante los últimos 7 años, observándose además que existe un mayor porcentaje de neonatos que fallecen durante los primeros 7 y de eso más del 70% por ciento de

neonatos fallecen dentro de las 24 horas siendo esto resultado del proceso de parto, la TMNT se ha mantenido entre 1-2 puntos durante los 7 años siendo estos relacionados directamente por la falta de seguimiento del personal de salud para identificar algún signo de alarma en domicilio que pueda causar muerte, o la falta de reconocimientos de signos de alarma o periodo por parte del padre en este periodo de adaptabilidad del neonato.

En comparación a los datos del nivel nacional la Región Ayacucho no ha superada la tasa nacional, debemos mencionar que para la elaboración de la tasa regional se tomó datos del SSVEMFN y estimaciones INEI ya que no se pudo conseguir datos reales del total de nacidos vivos en la región por lo que nuestra situación es más preocupante ya que una cantidad considerable de estas muertes pudieron ser evitadas con una adecuada atención de salud, acceso oportuno y calidad de atención a la gestante y neonato.

IV. DISCUSION

Como resultado del trabajo de investigación se han obtenido datos similares a otros estudios que se han realizado en anteriores oportunidades, referentes al tema de investigación.

Así, los siguientes autores obtienen los siguientes resultados: El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA (2017) (7), indica resultados como: Amazonas en el 2015 86 muertes neonatales y el 2016 con 95 fallecimientos, Callao en el año 2015 reporto 77 muertes y el 2016 100 fallecimientos, Ica en el año 2015 reporto 53 casos y el año 2016 informo 74 mortinatos, Junín en el año 2015 reporto 145 casos y el año 2016 informo 155 muertes, La Libertad en el año 2015 informo 159 casos y el año 2016 reporto 225 muertes observándose un incremento mayor en este departamento, Lambayeque reporto en el año 2015 102 muertes y el año 2016 127 casos, la capital del país Lima en el año 2015 informo 714 casos y el año 2016 784 muertes, Loreto reporto en el año 2015 137 casos y el año 2016 163 muertes, Madre de Dios informo el año 2015 un total de 30 casos y el año 2016 reporto 34 muertes y el departamento de San Martín el año 2015 reporto 124 casos y el año 2016 reporto 147 muertes. De lo mencionado se observa que cerca al 50% de los

departamentos del país presentan reportes similares que los reportes de la Región Ayacucho con incremento de casos los últimos años.

Por su parte Torres (2014), obtiene resultados de la mortalidad neonatal teniendo en cuenta las características del recién nacido como su edad gestacional donde el 78.8% de muertes neonatales se encontraban con menos de 37 semanas de edad gestacional y 21.2% de muertes se encontraban entre 37 – 42 semanas de edad gestacional. Un estudio de Sueli del Castanhel (2011), también menciona que el mayor porcentaje de muertes neonatales se produjo en el periodo neonatal precoz (76,39%) y concluye que la mayoría de las muertes neonatales ocurrieron por causas evitables teniendo en cuenta aspectos en la atención del neonato. Un resultado similar se observa en un estudio de Velásquez (2012), en Huánuco y Ucayali donde y como resultado se obtuvo que la mayoría de muertes neonatales hospitalarias se produjeron en neonatos prematuros (73.9%), la mayoría de muertes neonatales hospitalarias se produjeron con Bajo peso al nacer (67%), la mayoría de las muertes neonatales hospitalarias ocurrieron en los primeros 7 días de vida (87%) y un 13% de muertes neonatales en a términos, las causas básicas más recurrentes en la mortandad de neonatos reportaron infección (31.4%), seguida por malformaciones congénitas (22.2%) y prematuridad en (18.9%); peros se debe aclarar que este estudio se realizó con la revisión de registros de las defunciones neonatales.

Por su parte Ávila (2013), en un estudio realizado en Perú menciona que el 37% de muertes neonatales tuvieron un peso normal, el 29.4% bajo peso y el 33.6% presentan muy bajo peso; ocho de cada diez muertes de neonatos ocurrieron en establecimientos de salud, donde el 16% de las muertes ocurrieron en domicilio; la tercera parte de muertes neonatales comunitarias ocurrieron en la Sierra del país, además siendo esta cantidad mayor al caso de los recién nacidos fallecidos provenientes del ámbito rural y los que provienen de hogares pobres, el 30% de fallecidos ocurrieron en las 24 horas de vida, el 42% de mortinatos entre 1 – 7 días de vida y el 28% en la etapa neonatal tardía.

También Silva (2013), en un estudio realizado en Iquitos refiere que las muertes neonatales más frecuentes se han reportado en neonatos con menos de 1,500g al momento de nacer, las causas más comunes de óbitos en la etapa fetal fueron, la

hipoxia fetal extrauterina y anomalías congénitas mayores, y además las causas de mortalidad neonatal más frecuentes fueron la asfixia al momento de nacer con 35.6% y anomalías congénitas mayores con un total de 23.7%.

Según el estudio realizado por Morilla (2013), en un estudio de la mortalidad neonatal en Cuba con un análisis de la evolución de la mortalidad dio como resultado la mortalidad neonatal de 5.4% y la mortalidad neonatal precoz con 1.6% y la mortalidad neonatal tardía 0.8% respectivamente, resultado que se asemeja a lo encontrado en el presente estudio.

Los resultados obtenidos y mencionados en el presente estudio son similares a lo encontrado en la revisión de la bibliografía, por lo cual afianza y brinda mayor validez a los resultados para que pueda ser generalizada. A pesar de las pequeñas diferencias por las diferentes realidades se puede observar que las muertes neonatales en la Región Ayacucho son mayores que al promedio nacional y similar a otros departamentos, indicando que esta problemática de salud pública tiene serias dificultades para corregir y disminuir las muertes en neonatos. A pesar de la existencia de políticas públicas del MINSA, normas técnicas de salud, protocolos de atención del neonato en el Perú y el departamento de Ayacucho aún se observa incremento de casos de muertes neonatales, con lo cual urge replantear estrategias para disminuir casos de mortinatos.

V. CONCLUSIONES

- Con los resultados del estudio se concluye que el mayor factor para la ocurrencia de muerte neonatales en la Región es la falta de condiciones que se brindan en la atención del Recién Nacido durante el proceso de parto, deficiencia a nivel de la estructura y equipamiento de los establecimientos de salud, la falta de seguimiento, el desconocimiento de los padres en reconocimiento de signos de alarma, cuidados básicos en casa, referencia inoportuna ya que se ha evidenciado que existe una gran cantidad de neonatos que contaban con todas las condiciones de supervivencia biológicas y llegaron a fallecer.
- Actualmente existen normas y protocolos de atención, como la **LEY Nº 26842 – LEY GENERAL DE SALUD, NTS Nº -MINSA/DGSP- V.01 106 NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD NEONATAL** donde se establecen un conjunto de disposiciones para la atención de salud durante el periodo neonatal con calidad y racionalidad científica con la aplicación de procedimientos, intervenciones en la atención y el cuidado neonatal por niveles de complejidad y capacidad resolutiva del

establecimiento de salud de tal modo que se contribuya a la reducción de las altas tasas de mortalidad neonatal que en nuestra región se presenta, los resultados de nuestra investigación que ninguna de las normas mencionadas se cumple ya que se evidencia el incremento de la ocurrencia de muertes en neonatos que tenían condiciones de vida, no se evidencia el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona independientemente de su edad, raza, sexo.

- Es un deber del sector salud Proporcionar servicios de salud a toda la población y mejorar la calidad de los mismos, atendiendo a los problemas sanitarios prioritarios y a los factores que condicionen y causen daños a la salud, con especial interés en la promoción, implementación e impulso de acciones de atención integrada de carácter preventivo, acorde con la edad, sexo y factores de riesgo de las personas; nuestro estudio nos muestra que ninguna de las disposiciones se cumplen de manera adecuada .
- Se concluye que el número de muertes neonatales ocurridas en la región Ayacucho 2010-2017 tuvo un comportamiento fluctuante desde el 2010 que se inició con la vigilancia, en los últimos 3 años se observa una tendencia de ascenso de 83 reportes de fallecimientos en el año 2015 con 114 muertes para el año 2017; datos que indican que durante los últimos 8 años solo ha disminuido en 9.5% (12 casos) sin olvidar que durante los últimos 3 años se observa un incremento de casos.
- De las muertes neonatales ocurridas según peso al nacer fallecieron en total con muy bajo peso al nacer 263 (31.53%) bajo peso al nacer 286 (34.29%) y neonatos con peso adecuado al nacer 285(34.17%) durante los años en estudio.
- La ocurrencia de muerte neonatales durante los años estudiados existió un 104 (12.47%) que fallecieron en comunidad y un 730 (87.53%) que fallecieron en establecimiento de salud.
- Según tiempo de vida se observa que durante los años 2010-2017 el 37.53% (313) de neonatos fallecieron dentro de las 24 horas estando estrechamente relacionados con el proceso de la atención del parto, un 40.77% (340) de

muerter ocurrieron en neonatos de 1 a 7 días de vida y un 21.70% (181) de neonatos que fallecieron entre los 8 y 28 días pudiendo ser resultado de la falta de seguimiento y observación de signos de alarma.

- Durante los años estudiados la causa más frecuente para la ocurrencia de muerte neonatales fue la asfixia con un 36.89% (384) seguido de un 12.30% (128) con infecciones ambos diagnósticos ya en la actualidad con medidas de tratamiento ya establecidas, solo se reporta a un 8.36% (87) de neonatos que fallecieron a causa de malformaciones letales, es necesario precisar que existe una gran cantidad 28.63% (298) de neonatos que fallecieron con otras causas siendo este grupo un conjunto de causas por determinar para mejor análisis.
- Con lo que respecta al comportamiento de la tasa de mortalidad neonatal podemos concluir que en la región Ayacucho se presenta un comportamiento ligeramente fluctuante ya que se ha mantenido valores 5 a 8 puntos durante los últimos 7 años, observándose además que existe un mayor porcentaje de neonatos que fallecen durante los primeros 7 y de eso más del 70% por ciento de neonatos fallecen dentro de las 24 horas siendo esto resultado del proceso de parto, la TMNT se ha mantenido entre 1-2 puntos durante los 7 años siendo estos relacionados directamente por la falta de seguimiento del personal de salud para identificar algún signo de alarma en domicilio que pueda causar muerte, o la falta de reconocimientos de signos de alarma o periodo por parte del padre en este periodo de adaptabilidad del neonato.
- En comparación a los datos del nivel nacional la Región Ayacucho no ha superado la tasa nacional, debemos mencionar que para la elaboración de la tasa regional se tomó datos del SSVEMFN y estimaciones INEI ya que no se pudo conseguir datos reales del total de nacidos vivos en la región por lo que nuestra situación es más preocupante ya que una cantidad considerable de estas muertes pudieron ser evitadas con una adecuada atención de salud, acceso oportuno y calidad de atención a la gestante y neonato.

VI. RECOMENDACIONES

- Los establecimientos de salud de la Región Ayacucho cuentan con un sistema de información de muertes neonatales, el cual es el subsistema de vigilancia epidemiológica Perinatal y Neonatal. Dicho subsistema esta implementado en todos los establecimientos de salud a nivel de todo el país, pero la Dirección de Epidemiología de la DIRESA Ayacucho debe implementar estrategias para cumplir con la notificación inmediata y oportuna.
- Se debe identificar a los recién nacidos de mayor riesgo de fallecer dentro de los 28 días de vida, como aquellos nacidos de parto domiciliario (en comunidad), bajo peso al nacer, prematuros, etc. con el fin de realizar atenciones e intervenciones diferenciadas para asegurar la supervivencia de los neonatos, realizando seguimiento y mejorando el soporte de la familia.

- Las autoridades de salud nacionales y locales de salud deben diseñar intervenciones de impacto y realizar estrategias para dar cumplimiento a las normas establecidas sobre la atención del neonato en los diferentes establecimientos de salud según capacidad resolutive.
- Según el estudio un gran porcentaje de muertes neonatales podrían ser evitadas con las intervenciones que se orienten a mejorar las condiciones del neonato, asegurando el acceso a la atención de calidad y oportuna en los establecimientos de salud.
- Es necesario continuar impulsando el parto institucional, para de esa manera reducir la morbilidad materno neonatal en la Región de Ayacucho.

VII. REFERENCIAS

1. Ávila, J., Tavera, T., & Carrasco, M. (2013). Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos 2011 - 2012. 10/07/2018, de Unicef Sitio web: <https://www.unicef.org/peru/spanish/Mortalidad-Neonatal-en-el-Peru-y-sus-departamentos-2011-2012.pdf>.
2. Sueli Del Castanhel, M., Cavalcanti, I. (2012). Mortalidad neonatal en el Estado de Santa Catarina, Brasil. 01/07/2018, de Unicef Sitio web: <https://www.unicef.org/peru/spanish/Mortalidad-Neonatal-en-el-Peru-y-sus-departamentos-2011-2012.pdf>.
3. Morilla, A. (2014). La mortalidad neonatal en Cuba y los objetivos de Desarrollo del milenio. 13/05/2018, de Revista Cubana de Pediatría Sitio web: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v86n4/ped01414.pdf>.

4. De la Cruz, C., Robles, V., Hernández, J. (2009). Mortalidad neonatal y factores asociados, Macuspana, Tabasco, México. 20/06/2018, de Revista CubanadeSaludPublicaSitioweb:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000100016.
5. Silva, D., Villacorta, V. (2013). Epidemiología de la Muerte Perinatal en el Hospital Apoyo Iquitos. 20/06/2018, de Revista Cubana de Obstetricia y GinecologiaSitioweb:<https://www.hospitaliquitos.gob.pe/portada/boletines/boletin12016.pdf>.
6. Velásquez, J., Kusunoki, L., Paredes, T. (2014). Mortalidad Neonatal, Análisis de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales del año 2011 realizado en Huánuco y Ucayali, Perú. 01/07/2018, de Revista Peruana de Medicina ExperimentalySaludPublicaSitioweb:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342014000200006&script=sci_abstract.
7. Ticona, M., Huanco, D. (2011). Factores de Riesgo en la mortalidad Perinatal en Hospitales del Ministerio de Salud del Perú. 28/06/2018, de Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología Sitio web: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000300017.
8. Alvarado, C., Paredes, T., Gómez, W. (2014). Norma Técnica de Salud Para La Atención Integral De Salud Neonatal. 12/06/2018, de Ministerio de Salud Sitio web: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf>.
9. Organización Mundial de la Salud. (2018). Reducción de la Mortalidad de los Recién Nacidos. 01/07/2018, de Organización Mundial de la Salud Sitio web: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/reducir-la-mortalidad-de-los-reci%C3%A9n-nacidos>.
10. Watkins, K., Quattri, M. (2016). Estado Mundial de la Infancia. Una oportunidad para cada Niño. 10/05/2018, de UNICEF Sitio web: https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_Spanish.pdf.
11. Valdez, W., Napanga, E., Oyola, A. (2014). Análisis de la Situación de Salud del Perú - 2013. 28/06/2018, de Dirección General de Epidemiología Sitio web: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/intsan/asis2012.pdf>.

12. Chaña, R. (2017). Boletín Epidemiológico del Perú - 2017. 02/07/2018, de Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Sitio web: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/17.pdf>.

13. Torres, Y. (2014). Mortalidad neonatal y características clínicas y epidemiológicas de las defunciones neonatales en el servicio de neonatología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el año 2014. 28/05/2018, de Hospital Nacional Sergio E. Bernales Sitio web: http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/787/TorresMelissa_pdf_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de investigación: Factores Clínicos y Epidemiológicos de la Mortalidad Neonatal, Región Ayacucho, 2010 – 2017.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO DE LA INVESTIGACION	POBLACION Y MUESTRA
General	General	General			
PG: ¿cuáles son los factores clínicos y epidemiológicos de las muertes neonatales ocurridas en la Región Ayacucho 2010-2017?	OBG: Determinar los factores clínicos y epidemiológicos de las muertes neonatales ocurridas en la región Ayacucho 2010-2017.	HPG: Los factores clínicos y epidemiológicos determinan la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.	<u>Variable Dependiente</u> mortalidad neonatal	ENFOQUE: Cuantitativo METODO: Corte transversal - Aplicada DISEÑO: Descriptivo - comparativo - longitudinal METODOLOGIA: Observacional y análisis de datos	POBLACIÓN N: 834 muertes neonatales reportadas al SSVEMFN 2010-2017.
Específico	Específico	Específico		TECNICA	INSTRUMENTOS
PE1: ¿Cuál es la tasa de mortalidad neonatal por años en la Región Ayacucho 2010 -	OBE1: Determinar la tasa de mortalidad neonatal por años en la Región Ayacucho 2010 - 2017.	HPE1: La tasa de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho es superior a la tasa de mortalidad Nacional.		Análisis de datos del Subsistema Nacional de	Base de datos del Subsistema Nacional de Vigilancia

2017?				Vigilancia Epidemiológica Perinatal y Neonatal (SSVEMPNN)	Epidemiológica Perinatal y Neonatal (SSVEMPNN)	
PE2: ¿Cuál es la tasa de mortalidad neonatal precoz por años en la Región Ayacucho 2010 - 2017?	OBE2: Determinar la tasa de mortalidad neonatal precoz por años en la Región Ayacucho 2010 - 2017.	HPE2: La tasa de mortalidad neonatal precoz en la Región Ayacucho es superior a la tasa de mortalidad Nacional.				
PE3: ¿Cuál es la tasa de mortalidad neonatal tardía por años en la Región Ayacucho 2010 - 2017?	OBE3: Determinar la tasa de mortalidad neonatal tardía por años en la Región Ayacucho 2010 - 2017.	HPE3: La tasa de mortalidad neonatal tardía en la Región Ayacucho es superior a la tasa de mortalidad Nacional.				
PE4: ¿Cuál es la edad gestacional para la ocurrencia de muertes neonatales en la Región Ayacucho 2010 - 2017?	OBE4: Determinar el factor clínico edad gestacional para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.	HPE4: El factor clínico edad gestacional determina la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.				

<p>PE5: ¿Cuál es el peso al nacer para la ocurrencia de muertes neonatales en la Región Ayacucho 2010 - 2017?</p>	<p>OBE5: Determinar el factor clínico peso al nacer para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.</p>	<p>HPE5: El factor clínico peso al nacer determina la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.</p>				
<p>PE6: ¿Cuál es el sexo del niño(a) para la ocurrencia de muertes neonatales en la Región Ayacucho 2010 - 2017?</p>	<p>OBE6: Determinar el factor clínico sexo del neonato para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.</p>	<p>HPE6: El factor clínico sexo del niño(a) determina la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.</p>				
<p>PE7: ¿Cuál es el tiempo de vida para la ocurrencia de muertes neonatales en la</p>	<p>OBE7: Determinar el factor clínico tiempo de vida para la ocurrencia de mortalidad neonatal</p>	<p>HPE7: El factor clínico tiempo de vida determina la ocurrencia de mortalidad neonatal en</p>				

Región Ayacucho 2010 - 2017?	en la Región Ayacucho 2010 - 2017.	la Región Ayacucho 2010 - 2017.				
PE8: ¿Cuál es el lugar de muerte de la ocurrencia de muertes neonatales en la Región Ayacucho 2010 - 2017?	OBE8: Determinar el factor clínico lugar de muerte para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.	HPE8: El factor clínico lugar de muerte determina la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.				
PE9: ¿Cuáles son los diagnósticos de la ocurrencia de muertes neonatales en la Región Ayacucho 2010 - 2017?	OBE9: Determinar los diagnósticos para la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.	HPE9: El factor clínico diagnostico determina la ocurrencia de mortalidad neonatal en la Región Ayacucho 2010 - 2017.				

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2: AUTORIZACIÓN DE USO DE APLICATIVO

AUTORIZACION PARA EL USO DELM APLICATIVO NOTI-MNP DEL SUBSISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE MORTALIDAD PERINTAL Y NEONATAL DE LA DIRECCION DE EPIDEMIOLOGIA EMERGENCIAS Y DESATRES.

Teniendo la solicitud presentada por los señores Eslava Baca Jose Antonio y Else Quispe vallejo para el uso del aplicativo NOTIMNP como como fuente secundaria del estudio "Factores clínicos y epidemiológicos de las Muertes neonatales 2010-2017 en la región Ayacucho" esta dirección AUTORIZA el uso de dicho instrumento bajo el compromiso de la socialización de los resultados del estudio por ser de interés nuestro.

Atentamente,



GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO
DIRECCIÓN REGIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD PÚBLICA
DIRECCIÓN REGIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD PÚBLICA
[Handwritten Signature]
Bla. Vanessa GARCÍA APAICO
Directora

ANEXO 3: ACTA DE APROBACIÓN TURNITING

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE LOS TRABAJOS ACADÉMICOS DE LA UCV

Yo, Mtro. HUAYANAY QUISPE, ANDRÉS MOISÉS docente del Área de Investigación de la Escuela de Posgrado – Trujillo; y revisor del trabajo académico titulado: "FACTORES CLÍNICOS Y EPIDEMIOLÓGICOS EN LA OCURRENCIA DE LA MORTALIDAD NEONATAL, REGIÓN AYACUCHO, 2010-2017.", de los estudiantes ESLAVA BACA JOSÉ ANTONIO y QUISPE VALLEJO ELSE MAYU, he constatado por medio del uso de la herramienta turnitin lo siguiente:

Que el citado trabajo académico tiene un índice de similitud de **24%** verificable en el Reporte de Originalidad del programa turnitin; grado de coincidencia mínimo que convierte el trabajo en aceptable y no constituye plagio, en tanto cumple con todas las normas del uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 12 de agosto 2018.


Mtro. HUAYANAY QUISPE, ANDRÉS MOISÉS
DNI: 28217309

ANEXO 4: FICHA DE RECOJO DE INFORMACIÓN



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección General de Epidemiología



FICHA DE NOTIFICACIÓN DE MUERTE FETAL Y NEONATAL

SUBSISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PERINATAL Y NEONATAL

DISA / DIRESA / GERESA	DISTRITO	SEMANA EPIDEMIOLÓGICA
ESTABLECIMIENTO NOTIFICANTE	RESPONSABLE	

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SEXO (1)	EDAD GESTACIONAL (semanas)	NACIMIENTO		MUERTE		PESO AL NACER (gramos)	TIPO DE MUERTE		CAUSA BÁSICA DE MUERTE (2)	DIAGNOSTICO CIE 10	N° DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA *	LUGAR DEL PARTO (3)			LUGAR DE LA MUERTE (4)	RESIDENCIA HABITUAL DE LA MADRE		
				FECHA	HORA	FECHA	HORA		FETAL	NEONATAL				ANTEPARTO	INTRA-PARTO	POST-PARTO		Dpto.	Prov.	Distrito
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				

Anexo 1 de la R.M. 279-2009/MINSA

* Número de días de estancia hospitalaria; consignar solo para los casos de muerte >= 48h

(1) SEXO: F= FEMENINO M= MASCULINO

(2) CAUSA BÁSICA DE MUERTE: Es la entidad que inicia la cadena de acontecimientos que conducen a la muerte del neonato (CIE X). Solo se anotará una causa que aparezca como causa básica en el certificado de defunción

(3) LUGAR DEL PARTO: Colocar **I** cuando es parto institucional y **PD** cuando sea parto domiciliario

(4) LUGAR DE LA MUERTE: Consignar **ES** cuando la muerte ocurrió en un establecimiento de Salud o **CC** cuando la muerte ocurrió en la comunidad