



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FACTORES ASOCIADOS A MUERTE FETAL EN DOS
HOSPITALES REFERENCIALES DE LAMBAYEQUE**

PRESENTADA POR

CESAR FERNANDO FUSTAMANTE NUÑEZ

TESIS

PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

CHICLAYO – PERÚ

2016



Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



U N I V E R S I D A D D E
SAN MARTIN DE PORRES

FACULTAD DE MEDICINA

PRE GRADO

**Factores asociados a muerte fetal en dos hospitales
referenciales de Lambayeque**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADA POR

CESAR FERNANDO FUSTAMANTE NUÑEZ

CHICLAYO - PERÚ

2016



**Factores asociados a muerte fetal en dos hospitales referenciales de
Lambayeque**

ASESORES Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

METODOLOGICO: Dr. Ricardo Peña Sánchez

TEMATICO: Dr. Tito Urquiaga Sánchez

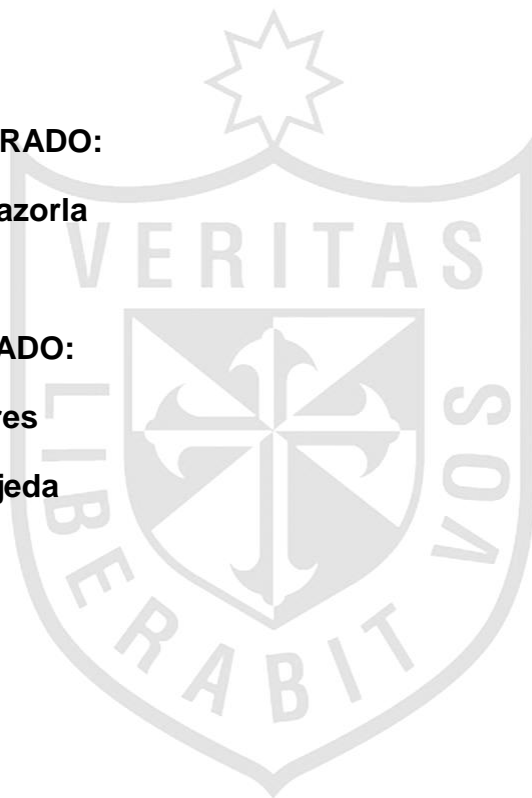
PRESIDENTE DEL JURADO:

Dr. Alberto Postigo Cazorla

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. Victor Soto Caceres

Dr. Edwin Huancas Ojeda





DEDICATORIA

Este esfuerzo intelectual se lo dedico a quien debemos todo; a Dios, ser que con gran amor nos hizo a su imagen y semejanza, quien nos enseña a levantarnos cuando nos caemos.

A mis padres por el esfuerzo del día a día.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento a Dios porque siendo el motor del mundo ha permitido con su bondad infinita la realización de este proyecto.

Agradecimiento a mis padres por haberme inculcado el valor de la responsabilidad el cual ha sido fundamental para la finalización de nuestro proyecto.

Agradecimiento a mis asesores, Dr.: Tito Urquiaga Sánchez, Dr.: Ricardo Peña Sánchez, por su constante asesoría en el presente proyecto

Agradecimiento a los servicios de gineco-obstetricia del HOSPITAL LUIS HEYSEN INCHÁUSTEGUI; HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES.

Agradecimiento al personal de archivo de historias clínicas del HOSPITAL LUIS HEYSEN INCHÁUSTEGUI; HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES.

INDICE

ASESORES Y MIEMBROS DEL JURADO.....	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
INDICE	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT:	VIII
I. INTRODUCCION.....	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	30
III. RESULTADOS.....	34
IV. DISCUSIÓN.....	41
V. CONCLUSIONES.....	44
VI. RECOMENDACIONES.....	45
VII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	46
ANEXOS.....	53

RESUMEN

Objetivo: Identificar los factores sociodemográficos, obstétricos y ginecológicos que con más frecuencia se asocian a muerte fetal en gestaciones mayores de 20 semanas

. **Materiales y métodos:** De enero 2013 a octubre 2014 en el Hospital Luis Heysen Incháustegui y Hospital Regional Docente Las Mercedes, se realizó un estudio casos y controles con 59 casos de muerte fetal de más de 20 semanas de gestación y 118 neonatos vivos cuyo nacimiento ocurrió inmediatamente después. Se calcularon las medidas estadísticas de tendencia central, luego fue sometida a análisis univariado mediante las pruebas estadísticas chi cuadrado, Test exacto de Fisher y t.student para el estudio de cada variable. Después se utilizó el análisis bivariado y multivariado, para calcular los OR de cada variable y buscar la asociación con un nivel de confianza de 95%. **Resultados:** los factores que se asociaron a muerte fetal fueron: El trabajar fuera del hogar durante el embarazo, tener antecedente de abortos previos y el sexo fetal masculino, aumentan el riesgo de presentar muerte fetal; sin embargo, el tener grado de instrucción superior, el número de controles prenatales, las ecografías realizadas durante la gestación, el peso de la gestante y la edad gestacional del feto, son factores protectores. **Conclusiones:** de los factores asociados a muerte fetal, resaltan el antecedente de abortos previos, por lo cual los controles prenatales son fundamentales para la prevención de la muerte fetal como se demostró en el presente estudio.

Palabras clave: muerte fetal, factores asociados, controles prenatales.

ABSTRACT:

Objective: To identify sociodemographic, obstetric and gynecological factors most frequently associated with fetal death in pregnancies over 20 Weeks. **Materials and**

Methods: From January 2013 to October 2014 in Hospital Luis Heysen Incháustegui and Regional Docente Hospital Las Mercedes A case control 59 stillbirths over 20

weeks gestation and 118 live births whose birth study occurred was performed

immediately afterwards. Statistical measures of central tendency, then was subjected

to univariate analysis using chi-square statistical tests, and Fisher exact test t.student

for the study of each variable were calculated. After bivariate analysis was used to

calculate the ORs for each variable and seek partnership with a confidence level of

95%. **Results:** factors associated with fetal death were the work outside the home

during pregnancy, having a history of previous abortions and male fetal sex, increase

the risk of fetal death; However, having higher degree of instruction, the number of

prenatal visits, ultrasounds performed during pregnancy, the weight of the mother and

the gestational age of the fetus, are protective factors. **Conclusions:** factors

associated with fetal death, highlighting the history of previous abortions, whereby

prenatal checkups are essential for the prevention of fetal death as demonstrated in

the present study.

Keywords: fetal death, associated factors, prenatal checkups.

I. INTRODUCCION

REALIDAD PROBLEMÁTICA

La muerte fetal es una entidad patológica que representa una situación desconcertante para el equipo de salud, ya que sus causas son múltiples, muchas veces desconocidas al igual que los factores acompañantes. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), la define como: “la muerte acaecida antes de la expulsión o extracción completa de la madre, del producto de la concepción, cualquiera haya sido la duración de la gestación. La muerte está indicada cuando el feto no respira o no da evidencia de la vida como ser la ausencia de latidos cardiacos, pulsación del cordón umbilical o movimiento musculares voluntarios”. (1)

Sin embargo esta entidad es muy compleja y no se limita a esta definición esto debido a la complejidad de factores que deben interrelacionarse constantemente para que se presente. (1 ,2)

En las últimas décadas, la obstetricia ha tenido avances importantes en el desarrollo de técnicas para evaluar el bienestar fetal, esto hizo pensar que disminuiría en forma importante las tasas de mortalidad perinatal, sin embargo, siguen presentándose estos desafortunados desenlaces en el embarazo. (3)

Por eso en la actualidad, la mayoría de estudios buscan asociar estadísticamente, factores presentes en la gestante, con la finalidad de poder prevenir esta entidad,

debido a que aún hay un gran porcentaje de casos los cuales no tienen una causa conocida. (1)

En cuanto a los factores asociados a muerte fetal se puede decir que es el resultado de la interacción de diferentes y complejos procesos fisiopatológicos que ocurren en la madre, el feto y la placenta. (2)

Actualmente en países desarrollados no solo se buscan posibles factores etiológicos o asociados, sino han visto que gran parte de los casos descritos como inexplicables tienen un componente fundamental: la placenta y el feto. (4)

Al poder explicar casos que antes eran catalogados como desconocidos, han desarrollado clasificaciones las cuales realizan un estudio minucioso del feto y la placenta. (4)

Lamentablemente esto no se desarrolla en nuestro país debido al déficit de tecnología.

Entre las causas de muerte fetal se le asigna un 25 a 40% un componente fetal, 25 a 35 % componente placentario, inexplicable 15 a 35 % y componente maternal 5 al 10 %.(5)

Dentro del componente maternal podemos citar entidades patológicas como: diabetes, trastornos hipertensivos, obesidad, edad mayor de 35 años, enfermedades autoinmunes, tabaquismo, infecciones y demás ; las cuales están asociadas a muerte fetal. (5)

En cuanto a los grupos de riesgo la mortalidad perinatal para los nacimientos de madres que tenían 40 a 49 años en el momento del nacimiento fue alta (34 por mil),

en comparación con los otros grupos de edad, en particular respecto a las de 20 a 29 años de edad (12 por mil). (6)

La Encuesta Nacional de Demografía y Salud Familiar (ENDES); demostró que en el 2012 la tasa de mortalidad perinatal fue 14 defunciones por mil embarazos de siete o más meses de duración, con un componente algo menor de nacidos muertos que de muertes tempranas. (6)

El tema de estudio del presente proyecto es la muerte fetal, se recurrió a estadísticas propias de muerte perinatal porque éstas incluyen tanto a muerte fetales intrauterinas como muertes neonatales en la primera semana de nacimiento y fue el único medio indirecto para tener una noción de nuestra realidad.

Como se citó en párrafos anteriores, las estadísticas muestran que hay una disminución en la presencia de casos, sin embargo esto es contrastable debido a que estos resultados son muy genéricos y no se le da un buen énfasis de estudio. (6)

Otro punto a tener en cuenta es que actualmente el control gestacional se realiza mediante el uso del carnet obstétrico tanto en ministerio de salud, como en el seguro social; mediante controles periódicos, tanto personal médico especializado, como obstétrico.

El gran inconveniente, es que no se da un adecuado uso de esta medida preventiva en nuestro sistema de salud, muy aparte de aquella población que no usa estos recursos públicos; sea por desconocimiento, o porque no tienen acceso y que aún representa un gran porcentaje.

Ante esta realidad se realizó un estudio a nivel hospitalario, con el objetivo de conocer los factores asociados a la muerte fetal.

Si bien en nuestra realidad no se estudia los casos de muerte fetal como en otros países mediante clasificaciones exhaustivas y muy apartes que el uso de la autopsia con fines académicos es limitado por la falta de implementación en los hospitales para poder investigar estos casos. (2,6)

Por eso nos enfocamos desde el punto de vista materno con el fin de conocer los factores presentes durante la gestación y que podrían asociarse a la presencia de muerte fetal en estos pacientes.

Este estudio se realizó en hospitales referenciales, donde nuestra unidad de análisis fueron las historias clínicas de las pacientes seleccionadas y los cuadernos control obstétrico perinatal de estos establecimientos de salud.

Esto nos incentivó a realizar el presente estudio ya que las características sociodemográficas, psicológicas, fisiológicas de nuestra realidad no son iguales que en otros países, el medio social es diferente, y es el determinante que hace interesante el presente estudio.

Formulación del problema.

¿Cuáles son los factores asociados con mayor proporción de ocurrencia a la muerte fetal en el Hospital Luis Heysen Incháustegui; y el Hospital Regional Docente Las Mercedes, de Enero 2013 a Octubre del 2014?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Identificar los factores asociados a muerte fetal en el Hospital Luis Heysen Incháustegui; Hospital Regional Docente Las Mercedes; de Enero 2013 a Octubre 2014.

Objetivos específicos.

- Identificar los factores sociodemográficos asociados a muerte fetal en las gestantes estudiadas.
- Evaluar si los antecedentes obstétricos constituyen factores asociados a muerte fetal en los hospitales de estudio, de Enero 2013 a Octubre 2014.
- Evaluar si los antecedentes ginecológicos constituyen factores asociados a muerte fetal en los hospitales de estudio, de Enero 2013 a Octubre 2014.

Justificación de la Investigación

En comparación con otros países cercanos, nuestro conocimiento sobre muerte fetal en nuestra población sigue siendo limitado.

Si se toma en cuenta el desarrollo de programas preventivos en salud pública y la eficacia de estos evaluada en estadísticas que aún siguen siendo deficientes, y muchas veces no cuentan con una adecuada información referencial de la paciente.

Esto conlleva a que establecimientos de mayor complejidad como son los hospitales dependen en su mayoría de una buena historia clínica, con la finalidad de tomar una adecuada conducta en la paciente tanto antes, como después del proceso gestacional.

Esta gran brecha genera desconocimiento, más aun ante eventos inesperados como es la muerte fetal.

Se tienen antecedentes realizados en nuestro país y de manera genérica en nuestra población, estos servirán de referencia para orientar el desarrollo metodológico del presente estudio, teniendo en cuenta la forma de abstracción de datos a través de historias clínicas y fuentes de programas obstétricos con la finalidad de hacer posible el presente proyecto.

La finalidad del presente estudio, es tener una visión general del comportamiento de esta entidad y cuáles son los factores intervinientes durante la presentación de este evento adverso en la población Lambayecana. Debido a como se ha señalado en líneas anteriores en nuestra población no se ha encontrado un estudio focalizado, lo cual nos pueda dar una noción, de esta y reforzar algunos aspectos de los programas

de salud pública orientados a gestante, y evitar de esta forma la presentación de esta entidad.

Limitaciones del estudio

La mayoría de antecedentes que hemos tomado de referencia son estudios con poblaciones significativamente representativas y con modelos metodológicos generalmente descriptivos; esto contrasta con la casuística población en el presente estudio.

Además se tomó en cuenta que el presente proyecto abstraerá información de las historias clínicas, los cuadernos de información obstétrica y el carnet perinatal como principal fuente de recolección de información, esto pudo limitar el estudio, ya sea por no contar con los datos necesarios, o por presentarlos de manera incorrecta.

Teniendo en cuenta esta realidad poblacional, un estudio casos y control fue el más adecuado para poder realizar el presente proyecto, ya que al contar con esta información tanto en pacientes que presentaron esta entidad, como en aquellos que no; se podía obtener información de forma retrospectiva pudiendo realizar un estudio comparativo , previa filtración de la información con nuestros criterios de inclusión y exclusión , lo cual permitió delimitar y hacer más específico el estudio y enfocarlo a su objetivo además de realzar la significancia metodológica.

Por ser un estudio retrospectivo los datos recogidos fueron extraídos directamente de la historia clínica del paciente pero no se tuvo contacto directo con el mismo, por lo mismo no se pudo verificar la información directamente sino gracias al registro hecho por el personal de salud.

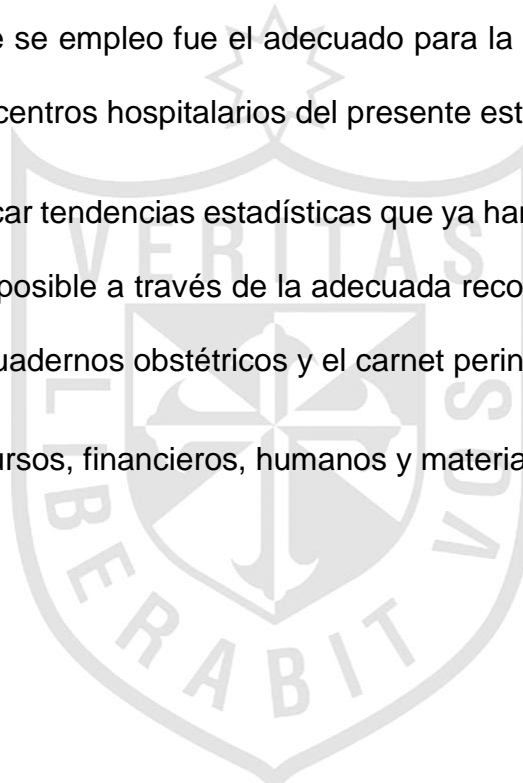
Es por ello que fuimos rigurosos con la selección de la muestra, teniendo en cuenta nuestros criterios de exclusión e inclusión, además se buscó usar todas las medidas metodológicas, con la finalidad de que en un futuro podamos aportar el conocimiento obtenido en el presente estudio.

Viabilidad del estudio.

El presente estudio pudo ser realizado en el periodo de tiempo estimado, puesto que el tamaño muestra que se empleo fue el adecuado para la casuística de la patología que se estudió en los centros hospitalarios del presente estudio.

Se buscó intentar replicar tendencias estadísticas que ya han sido estudiadas en otras poblaciones, esto fue posible a través de la adecuada recolección de información de las historias clínicas, cuadernos obstétricos y el carnet perinatal.

Se dispuso de los recursos, financieros, humanos y materiales para la realización del presente estudio.



Antecedentes de la Investigación

Rivas-Pérdomo (2013) Colombia, Realizaron un estudio cuyo principal objetivo fue estimar la asociación entre muerte fetal y grupos etarios maternos en la Clínica Universitaria En Cartagena, Colombia durante el año 2012, el diseño metodológico fue casos y controles. Se tomaron todas las historias clínicas de las pacientes a quienes se atendió ya sea el parto vaginal o por cesárea, con una edad gestacional mayor o igual de 20 semanas o productos con peso mayor o igual a 500gramos. Se conformaron tres grupos de pacientes de acuerdo con las edades de las mismas. Grupo 1 o adolescentes (edad igual o menor de 19 años). Grupo 2 o mujeres con edad materna avanzada (edad igual o más de 35 años). Grupo 3 o de mujeres en edad materna intermedia que sería el grupo control (20-34 años de edad). Se consideraron variables demográfica como: edad y estado civil de la madre, edad gestacional, sexo y peso del recién nacido. Sus principales resultados fueron: tuvieron una muestra de 3939 mujeres: 7.9% adolescentes y 12.9% gestantes con edad avanzada. Se presentaron 27 casos de muerte fetal para una tasa de 6.9 x 1000nacidos vivos. Para el grupo de mujeres con edad materna avanzada se obtuvo OR: 1.54 [IC95%: 0.21-5.24]. Para el grupo de adolescentes se obtuvo OR: 1.26 [IC95%:0.30-3.68]. En la presente serie se encontró que las gestantes con edades maternas avanzadas presentan 1.54 veces más probabilidades de muerte fetal que las gestantes con edad materna intermedia. Concluyendo en: no se observaron incrementos significativos en el riesgo de muerte fetal en los dos grupos de edades extremas de la vida reproductiva, comparados con edades maternas intermedias.(7)

Erasmus (2005) Perú, Realizaron un estudio que tenía por objetivo: Determinar la frecuencia de muerte fetal intrauterina (MFIU) en un hospital de IV nivel de atención, para el diseño metodológico, revisaron las historias clínicas de todos los casos de MFIU registrados en la base de datos de la Dirección de Estadística e Informática del Instituto Especializado Materno Perinatal ocurridos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2003. Los datos de interés fueron registrados en la Hoja de la Historia Clínica Perinatal Base y procesados con el software del Sistema Informático Perinatal V 1,5. Los resultados más importantes fueron: Durante el estudio hubo un total de 17.869partos, de los cuales 130correspondieron a muertes fetales intrauterinas, lo cual da una tasa de 1,33por mil recién nacidos vivos. Las patologías maternas asociadas fueron: anemia en 40%de los casos, amenaza de parto pretérmino (33,1%) y preeclampsia/eclampsia (15,5%). La patología fetal asociada consistió en rotura prematura de membranas, restricción del crecimiento intrauterino y malformaciones congénitas. Un 9.2% de las MFIU se presentó intraparto .En cuanto a la patología fetal asociada, las tres primeras causas fueron rotura prematura de membranas (RPM), restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y malformaciones congénitas. Concluyendo que la tasa de muerte fetal intrauterina en el IEMP se conserva dentro de valores promedios internacionales. (8)

Arrieta (2009) Perú, Se realizó un estudio que tenía por objetivos: Encontrar los principales factores de riesgo de mortalidad perinatal en la red hospitalaria de EsSalud, además identificar diferencias en la magnitud de la incidencia de dichos factores en hospitales de menor y mayor capacidad resolutive, para el diseño metodológico: Estudio descriptivo, comparativo y transversal se utilizó información de nacimientos del SVP de EsSalud correspondiente a los años 2005 y 2006, así como información agregada del año 2000, con propósitos comparativos. Los resultados fueron los siguientes: La anomalía congénita fue el principal factor de riesgo de la mortalidad perinatal en los hospitales de menor y mayor capacidad resolutive (OR=30,99 y 15,26, respectivamente), seguido por prematuridad menor a 32 semanas (OR=15,68 y 4,20) y peso mayor a 4 000 gramos (OR=4,17 y 3,87). Factores de riesgo de la madre también resultaron asociados a mortalidad perinatal, pero en menor magnitud, resaltando el sangrado genital después de la semana 24 del embarazo (OR=4,23 y 3,81) y otras entidades obstétricas diferentes a anemia, preeclampsia y rotura prematura de membranas (OR=4,53 y 1,76). Conclusiones: Los factores de riesgo identificados son consistentes con la literatura sobre mortalidad perinatal. En los hospitales con mayor capacidad resolutive, la incidencia de los factores de riesgo sobre mortalidad es menor, a pesar de que estos concentran pacientes con riesgo obstétrico alto y por tanto mayor mortalidad. Los hospitales de menor capacidad resolutive requieren focalizar recursos más adecuadamente y mejorar sus sistemas de referencias. El SVP de EsSalud resulta una herramienta válida, consistente y útil para un mejor monitoreo y control de la mortalidad perinatal. (9)

Ovalle (2005) Chile, Realizó un estudio que tuvo como objetivo Conocer la causa de muerte fetal, mediante antecedentes clínicos maternos, análisis de los hallazgos de la autopsia fetal y estudio de la placenta, Se analizaron retrospectivamente 299 muertes fetales ocurridas entre las 22 y 42 semanas de gestación en un período de 5 años atendidos en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital San Borja Arriaran entre el 1 de enero de 1988 hasta el 31 de diciembre de 2002. Se incluyeron 279 casos con estudio histopatológico de la placenta y autopsia fetal. Se establecieron tres grupos según la edad gestacional en que ocurrió la muerte fetal: 22-29 semanas, 30-36 semanas y 37-42 semanas. Los resultados fueron: Las causas más frecuentes fueron hipoxia fetal extrínseca 43,5%: insuficiencia placentaria 9,0%, hipertensión arterial 8,6%, desprendimiento placentario 6,1%, infarto placentario 5,7% y patología del cordón umbilical 4,3%. Anomalías congénitas 16,5%, infección bacteriana ascendente 16,1%, traumatismo del parto 2,2% e hidrops fetal 1,4%. Causa desconocida 20,8%. En gestaciones < de 30 semanas las principales causas fueron: infección ascendente 33,3%, patología placentaria 17,7% y anomalías congénitas 15,6%. Entre las 30 y 36 semanas de gestación las principales causas fueron: patología placentaria 34,8%, anomalías congénitas 24,1% e hipertensión arterial 10,7%. En gestaciones entre 37 y 42 semanas las principales causas fueron: patología placentaria 19,7%, embarazo postérmino (causa no determinada de hipoxia fetal) 15,5%, patología de cordón 11,3% y diabetes 8,5%. Concluyeron: en que el análisis de los hallazgos de la autopsia fetal, del estudio de la placenta y de los antecedentes clínicos maternos, permiten aclarar la causa de la mayoría de las muertes fetales y planificar el manejo de un futuro embarazo.(10)

Ticona (2011) Perú, Se realizó un estudio cuyo principal objetivo fue Identificar factores de riesgo asociados a mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú y determinar su capacidad predictiva. El diseño metodológico es un Estudio prospectivo, analítico, de casos y controles en 23 hospitales del Ministerio de Salud; de 48 422 nacimientos atendidos de enero a junio de 2008. Los casos fueron 951 muertes perinatales (muerte fetal tardía o muerte neonatal precoz con peso al nacer de 1 000 g a más), los controles se seleccionaron al azar un recién nacido vivo por cada caso. El resultado de la investigación fue el siguiente: una tasa de mortalidad perinatal de 19,64 por 1000 nacidos vivos, muerte fetal tardía 10,74y neonatal precoz 9,03. Los factores de riesgo fueron: edad materna 35 años a más (OR=2,07), analfabeta o primaria (OR=1,97), gran multiparidad (OR=2,07), antecedente de muerte fetal (OR=3,17), nacimiento en sierra o selva (OR=1,47), patología materna (OR=2,53), control prenatal ausente o inadecuado (OR=2,26), presentación anómala (OR=2,61), inicio de parto inducido o cesárea electiva (OR=2,28), trabajo de parto precipitado o prolongado (OR=4,70), líquido amniótico verde (OR=3,99), terminación por cesárea (OR=1,60), depresión al minuto (OR=43,75) y 5 minutos (OR=106,28), prematuridad (OR=22,89), bajo peso (18,02), desnutrición fetal (OR=6,97) y patología neonatal (OR=21,90). La presencia de patología neonatal, depresión al nacer, bajo peso y prematuridad, tienen alto valor predictivo (91 %). Concluyen: Los factores de riesgo relacionados al recién nacido tienen mayor asociación y alto valor predictivo para la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú, que los factores relacionados a la madre. (11)

Moreno (2006) Chile, Se realizó un estudio cuyo principal objetivo era determinar la etiología y los factores maternos asociados de las muertes fetales intrauterinas. Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de las muertes fetales intrauterinas ocurridas desde las 20 semanas de gestación, cuyo parto fue atendido en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico Regional de Antofagasta en el periodo comprendido entre junio 2004 a junio 2006. Los datos se extrajeron del libro de ingresos de la unidad de prepartos, las historias clínicas de las pacientes, las auditorías de muerte fetal tardía y las autopsias realizadas. Los resultados fueron: Se encontraron 50 casos de muerte fetal después de las 20 semanas de gestación. De éstos, 33 fueron muertes fetales tardías. De las embarazadas estudiadas 30,4% tenía entre 15 a 20 años, 61% eran multíparas, 11% consumió sustancias nocivas durante la gestación y 15% no controló su embarazo. Los óbitos ocurrieron 67,4% en domicilio. Las patologías maternas asociadas al embarazo fueron: obesidad, preeclampsia, lúes serológica y Streptococcus agalactiae. La etiología fetal y ovular constituyó un 15 y 46% del total respectivamente. No se logró determinar la causa en 17% de los casos. Conclusión: La mayor cantidad de muertes fetales fueron tardías. Los óbitos se presentaron con mayor frecuencia en pacientes de 15 a 20 años. Los factores asociados más importantes son potencialmente identificables: consumo de sustancias nocivas, embarazo no controlado, consulta tardía, y patologías maternas (obesidad, preeclampsia y TORCH), los cuales deberían ser diagnosticados y oportunamente tratados con un adecuado control prenatal. (12)

Panduro (2011) México, se realizó un estudio cuyo principal objetivo era Identificar los factores de riesgo sociodemográficos, obstétricos y perinatales que con más frecuencia se asocian a muerte fetal en embarazos mayores de 27 semanas. Se utilizó un diseño de casos y controles. La población de estudio fueron los nacimientos ocurridos en el Hospital Civil de Guadalajara, “Dr. Juan I. Menchaca”, de enero de 2004 a junio de 2009. En este periodo hubo 65.233 nacimientos, de los cuales 913 (1,4%) fueron muertes fetales tanto tempranas como tardías. Los resultados fueron: De los factores de riesgo estudiados se asociaron con muerte fetal: edad materna mayor de 35 años, escolaridad baja, multiparidad, antecedente de aborto y de muerte fetal, atención prenatal deficiente, complicaciones en el embarazo, líquido amniótico anormal, doble circular de cordón umbilical al cuello del producto y malformaciones congénitas mayores del recién nacido. No se asoció con muerte fetal, el estado civil soltero, ser primigesta, tabaquismo, sexo masculino del feto, circular simple al cuello y macrosomía fetal. Concluyeron: resaltando que una atención prenatal deficiente es causante de la presencia de muerte fetal ya que no se toma en cuenta los factores de riesgo que puede presentar la gestante, de ahí la importancia de mejorarla recalcan ellos. (13)

Gonzales (2008) Perú, se realizó un estudio observacional cuyo principal objetivo fue comparar las tasas de muerte fetal en 4 ciudades a diferentes altitudes en el Perú, Se analizó la tasa de muerte fetal de una muestra de 22662 nacimientos registrados en la base de datos perinatal entre 2005 y 2006 para las ciudades de Lima (150 m), Huancayo (3280 m), Cuzco (3.430 m) y Puno (3,850 m). Los resultados fueron: Un total de 260 registrados entre los 22.662 nacimientos incluidos en el estudio.. La tasa

de muerte fetal global fue 11,6 por 1.000 nacimientos. Los índices más bajos observados en Lima (4,3 por 1000), seguida de Puno (8,9 por 1.000), Cuzco (15,6 por 1000) y Huancayo (20,2 por 1.000). Concluyeron: la tasa de muerte fetal es mayor a gran altura con relación con la baja latitud. (14)

Bases Teóricas

El embarazo proceso fisiológico en la cual la mujer está expuesta a una serie de riesgo que amenazan su vida y la del feto. Entre las probables entidades patológicas, se encuentra la muerte fetal u óbito fetal. Según estudios esta entidad constituye, en general, un tercio de toda la mortalidad fetal e infantil y más del 50% de todas las muertes perinatales en los países desarrollados. Las causas de muerte fetal raramente se reportan ya que la mayoría se desconoce. (15)

De acuerdo con lo anterior, es importante la identificación del riesgo prenatal con el fin de detectar por primera vez el antecedente, la enfermedad o la alteración que aumenta la posibilidad de muerte fetal, para determinar el riesgo relativo de resultados obstétricos adversos, al compararla con la población general. (16)

La evaluación del riesgo por sí sola, parece ser cada vez menos útil en la predicción de complicaciones en la gestación pues, aun sin importar los riesgos calculados, 90 a 95% de los embarazos dan como resultado un recién nacido vivo y sano, lo cual contrasta con un gran número de muertes fetales que ocurren en embarazos identificados como de bajo riesgo (16)

Si bien hay indicios de disminución en las tasas de presentación en los últimos 40 años, todavía se presenta gran dificultad en la evaluación y en la identificación de

factores de riesgo que sean causantes directos de esta etiología , entre algunos podemos citar obesidad, ser el primer parto, edad materna avanzada en la primera gestación y las gestaciones múltiples.(17)

Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la muerte fetal, como la pérdida del feto en embarazos más allá de 20 semanas de gestación, o, si la edad gestacional no es conocida, un peso al nacer de 500 gramos a más, lo que corresponde a las 22 semanas de gestación en un desarrollo fetal normal.(16)

El feto no muestra signos de vida al nacimiento, ni responde a las maniobras de reanimación y no corresponde a una terminación inducida del embarazo.(15,18)

La muerte fetal es el resultado de la interacción de diferentes y complejos procesos fisiopatológicos que ocurren en la madre, el feto y la placenta, cuya contribución es variable. Sin embargo, la causa debe considerarse como aquella inicial capaz de causar la secuencia de eventos que desencadenan la muerte del feto. (17)

Es por eso que frecuentemente es difícil identificar la causa de la muerte y por ende los porcentajes de los estudios realizados sobre el tema son muy variados y en la mayoría de casos quedan como inexplicados; ya sea por no encontrar una relación causal o porque más de un factor contribuye significativamente, superponiéndose.(18)

En cada caso individual los hallazgos pueden considerarse como factores de asociados y causas al mismo tiempo, como sucede con la hipertensión y el retardo del crecimiento intrauterino, e incluso, muchas de estas condiciones pueden estar relacionadas con la pérdida aun sin desencadenarla. (19,20)

En resumidas cuentas se considera a la muerte fetal como una entidad multifactorial.
(20)

Fisiopatología y clasificación

La mayor parte de las clasificaciones se han diseñado para usarse en países desarrollados con bajas tasas de muertes fetales, esto debido al uso liberal de la autopsia y registros de información de calidad razonable durante el embarazo, el parto y el periodo neonatal. Esto contrasta con nuestra realidad, por ejemplo la autopsia no se realiza de forma rutinaria; frecuentemente, debido a que en la mayoría de veces los padres no autorizan el procedimiento; por lo tanto, en ocasiones, es difícil establecer la causa de muerte. (21)

Se han desarrollado sistemas más modernos, sin que hayan demostrado una verdadera utilidad científica. Las muertes perinatales se clasifican según la causa presumible de muerte (20). Sin embargo, la clasificación debe estar enfocada en la causa o condición obstétrica asociada. Hay más de 30 sistemas de clasificación reportados en la literatura; las más antiguas incluyen pocos subtipos, mientras que las más modernas buscan más información. (20)

Aun así, no se ha logrado consenso sobre la importancia relativa de las diferentes causas; se ha priorizado cada dato con criterios internos y externos, según tenga peso o actúe en cada caso en particular como causa o como factor de riesgo pues, a excepción de algunas, son pocas las condiciones que cumplen criterios para ser capaces de causar inevitable e individualmente la muerte de un feto en el vientre materno, como lo hacen la muerte materna y el desprendimiento o abrupción total de la placenta. (19)

Generalmente se estudian según la edad de gestación, en muertes fetales tempranas o difíciles de evitar (20 a 28 semanas de gestación) que corresponden a 50% de las muertes fetales, y tardías o potencialmente prevenibles (mayor de 28 semanas), teniendo en cuenta cuáles fetos pudieran ser viables según la edad de gestación y cuáles no. (18)

Esta entidad difiere según la edad gestacional, se ha demostrado mientras más temprano se dé la pérdida la causa se relaciona con un origen materno y si esta se da en periodos tardíos de la gestación se relaciona con factores que afectarían directamente al feto (17).

Así como la causa de la muerte fetal varía con la edad de gestación, la proporción de muertes fetales sin causa conocida a pesar de la exhaustiva investigación aumenta con la edad de gestación. Hasta la semana 27, la mayoría de las muertes, en especial en fetos con pesos menores de 1.000 g, están relacionadas con infección, lo cual no ha disminuido de manera significativa ni siquiera con el uso de antibióticos; le siguen causas como el desprendimiento prematuro de placenta y las malformaciones fetales. No obstante, alrededor de 21% son inexplicadas, mientras que, después de la semana 28, se consideran inexplicadas hasta en 60%. (15,18)

Este diagnóstico causal es muy poco útil al intentar brindar una asesoría a la madre para embarazos futuros o al intentar reforzar la atención en salud en puntos específicos de gran necesidad, así como para determinar las prioridades en el cuidado perinatal y la investigación para disminuir las tasas de mortalidad perinatal.(18)

Muchas de las muertes fetales no explicadas están relacionadas con retardo del crecimiento intrauterino, tanto a término como antes de término. (18,20); además, se ha encontrado que los fetos pequeños para la edad de gestación tienen 10 veces más riesgo de muerte en el útero que los fetos con peso adecuado. (21)

Es de vital importancia la vigilancia del crecimiento fetal y detectar alteraciones de esta, para poder hacer efectivas estrategias de prevención de muerte fetal haciendo que se puedan evitar o advertir.

Los hallazgos del crecimiento fetal se relacionan con los del Doppler de las arterias uterinas y de las arterias umbilicales, en el que encontrar resistencias elevadas al flujo sanguíneo se relaciona con complicaciones obstétricas, entre las que se encuentran el retardo del crecimiento intrauterino y la muerte fetal.(17)

Factores asociados

Existen muchos factores asociados a muerte fetal generalmente los relacionados factores socio ambientales y la enfermedad médica materna. (19)

Dentro las enfermedades médicas maternas debemos resaltar la hipertensión arterial y la diabetes mellitus dependiente de la insulina, en las cuales se ha encontrado una relación con hasta la mitad de las muertes fetales.(15,19)

Factores asociados como el número de embarazos, la raza, la edad, la obesidad, el estrato socioeconómico, el nivel educativo, las condiciones médicas, el acceso a servicios de salud de calidad y las complicaciones obstétricas, hacen variar el riesgo de una mujer de tener muerte fetal. (15.19)

Las políticas de prevención deben poner énfasis en algunos de estos factores que son de modificables.

Raza

Las mujeres de los Estados Unidos de raza negra (afroamericanas) han mostrado tener dos veces más riesgo para muerte fetal. Aun sin ajustar estas cifras con las diferencias obstétricas y socioeconómicas, también tienen mayor tendencia a presentar diabetes, hipertensión y obesidad, y con ellas, ruptura prematura de membranas, desprendimiento placentario y, por ende, muerte fetal. (15,20)

Estrato socioeconómico bajo

Es de fácil deducción que si un país en vías de desarrollo no cuenta con políticas de prevención, ni programas contra enfermedades transmisibles ya sea zoonóticas o sexuales el riesgo para muerte fetal es mayor, ya que la calidad de atención es deficiente. (20,21)

Aun sin tener en cuenta el desarrollo del país, las pacientes de estratos más bajos tienen menor acceso a la educación, a una adecuada alimentación con altos índices de desnutrición y no buscan tempranamente atención prenatal, lo cual aumenta sus riesgos relativos de pérdidas fetales.(22)

Edad materna avanzada

Se considera un factor asociado independiente para muerte fetal, aun considerando que estas mujeres, por su edad, tienen una mayor tendencia a padecer condiciones médicas asociadas que, a su vez, están relacionadas con mayores tasas de efectos perinatales adversos. (17,18)

Generalmente es asociada a riesgo de malformaciones congénitas, especialmente, si se asocian con factores genéticos. Con el diagnóstico temprano de las anomalías congénitas, las muertes fetales asociadas se han reducido. Sin embargo, esta mortalidad se ha trasladado hacia las primeras 20 semanas de gestación, por cuenta de las interrupciones voluntarias. (18)

Algunos autores han descrito el factor vascular e inmunológico ligado a la edad como un factor determinante en la génesis de las alteraciones placentarias que podrían llevar a la muerte fetal. (16,18)

Obesidad

La prevalencia de la obesidad en la población está actualmente en aumento, compromete entre el 20 y 40% de las mujeres en edad fértil y se ha convertido en un serio problema de salud pública. (18)

En las mujeres obesas, el riesgo de muerte fetal se ha relacionado con factores de comportamiento, socioeconómicos y obstétricos, pero también, con el aumento del índice de masa corporal (IMC) de manera independiente. (17,18)

Se cree que la mujeres con alto IMC tienden a percibir menos los movimientos fetales y, por lo tanto, no mantienen un seguimiento constante de sus fetos; muchas son hiperlipidémicas, lo cual causa alteraciones endoteliales y, con ellas, agregación plaquetaria y aterosclerosis.(18)

Hábito de fumar

Froen y cols., así como Sims y cols. Publican en sus revisiones clínicas que madres fumadoras de más de diez cigarrillos por día presentan tres veces más riesgo de muerte fetal cuando se comparan con no fumadoras. (18)

Nivel educativo

Froen y cols.; concluyeron que las madres con niveles educativos equivalentes a doce años de estudio no presentan un factor de riesgo adicional para muerte fetal, mientras que en aquellas con niveles educativos de menos de diez años, se evidencia un riesgo 3,7 veces mayor de presentarla. (18)

Enfermedades autoinmunes

Trombofilias

Generalmente se asocia a pérdidas fetales tardías, aunque aún el conocimiento es muy limitado, son casos de predisposición genética que está sustentada por la recurrencia del fenómeno, generalmente mutaciones protrombóticas.

No se dispone de estudios amplios ni que analicen de manera separada cada defecto o mutación, pero se han relacionado con hallazgos placentarios anómalos en alrededor de 75 a 80% de los casos en la evaluación post mórtem. (16,18)

Lupus eritematoso sistémico

Afecta a menos del 1% de las mujeres en edad fértil, el aumento del riesgo de muerte fetal es desproporcionadamente alto, en especial, en aquéllas con enfermedad renal preexistente, hipertensión arterial o presencia de anticoagulante lúpico positivo.(16,17)

Hipertensión arterial

Las muertes relacionadas con la hipertensión arterial sistémica cada vez son más infrecuentes, gracias a la mejor atención médica y obstétrica; se relacionan con los estados más graves y obedecen a complicaciones como desprendimiento prematuro de placenta, hemorragia materna, insuficiencia o infarto placentario. (16,20)

Diabetes mellitus

El uso de esquemas de insulinoterapia ha disminuido la muerte fetal en forma significativa, actualmente, la muerte fetal relacionada con la diabetes mellitus ocurre con más frecuencia en el tercer trimestre del embarazo en pacientes con poco control de la glucemia y obedece a complicaciones como macrosomía, polihidramnios, retardo del crecimiento intrauterino y preeclampsia.(22,23)

Falla renal

Asociado por el grado de compromiso renal, el pronóstico es más sombrío en cuenta más avanzado este el cuadro de insuficiencia renal, suele acompañarse de anemia, hipertensión, desarrollo de preeclampsia, la presencia de todas estas complicaciones disminuye la posibilidad de tener resultados obstétricos favorables Sin embargo, las opciones de tener resultados favorables aumentan tras el trasplante renal y la normalización de las condiciones basales. (20,22)

Infección

La infección se encuentra muy relacionada con las tasas de muerte perinatal y, aunque se han modificado las estrategias para la prevención y el diagnóstico temprano (21), no han cambiado mucho las expectativas de vida de estos fetos porque en su mayoría se afectan antes de término.

Se ha demostrado que los procesos inflamatorios se relacionan con resultados obstétricos adversos, predominantemente, en el feto pretérmino.

Actualmente, se sabe que la respuesta inflamatoria fetal asociada a infección clínica o subclínica es capaz de alterar el intercambio gaseoso, causar hipoxia fetal y, así, disminuir la supervivencia. (18,20)

Embarazos múltiples

Las tasas de muertes fetales en los embarazos múltiples se encuentran cuadruplicadas en comparación con la de embarazos únicos y se relacionan con complicaciones específicas de este tipo de embarazos, que se hacen mayores en los embarazos con mayor número de fetos. Contribuyen de manera importante al total de las tasas de muertes fetales y van de la mano con el aumento de 6 a 12 veces que han experimentado los embarazos múltiples secundarios, a su vez, a la mayor edad de las madres y a las técnicas de fertilización in vitro. (20)

Seguimiento de las pacientes en riesgo

Es muy importante el uso de las pruebas de bienestar fetal, nos ayudan tomar decisiones en cuanto al tiempo y la vía del parto, lo cual, a su vez, puede influir en la disminución de las pérdidas fetales pero podría aumentar la morbimortalidad materna

y neonatal asociadas a un aumento de las intervenciones obstétricas. La solución para un adecuado seguimiento es unificar los algoritmos, de esta manera evitar la sobreestimación de riesgos y permitir actuar de manera adecuada y oportuna. (20)

Manejo de la muerte fetal

El diagnóstico de muerte fetal debe ser confirmada con un examen de ultrasonido del corazón del feto, la mayoría de hospitales han creado un programa para ayudar a los dolientes padres a sobrellevar su pérdida y siguen las buenas directrices, que incluyen la oportunidad de ver y sostener a su bebé con la finalidad de obtención de muestras no sea muy dificultoso dada la circunstancia. Una hoja de trabajo para los padres ayuda a simplificar la gestión de estas pérdidas. (20,22)

Retrasos en la entrega después de 24 horas del diagnóstico se han asociado con un mayor riesgo de años de ansiedad después de la pérdida, en comparación con las mujeres cuyos trabajos fueron inducidos dentro de las 6 primeras horas. Por lo tanto, el manejo expectante de un nacimiento sin vida no debe ser muy prolongado, además del hecho de que retrasa entrega también se asocia con mayores riesgos maternos coagulopatias. (18,20)

La disponibilidad de prostaglandinas, en particular, el misoprostol, ha hecho la inducción de muerte fetal sea más seguro y más eficiente en las mujeres sin un parto por cesárea anterior. Sin embargo por ahora, la oxitocina seguirá siendo el principal método de inducción para las mujeres con un parto por cesárea anterior. (18)

Un aspecto importante es la evaluación integral de la mujer después de haber presentado muerte fetal. (22,23)

Para algunos padres, una evaluación fetal limitada será más aceptable que una autopsia completa y se deben abordar las posibilidades de esta opción. Un buen examen físico externo y uno radiológico realizado por el patólogo perinatal, con o sin toma de muestras tejidos fetales in situ, puede proporcionar información significativa. Aunque la autopsia es óptima, una resonancia magnética postmortem (MRI) también puede proporcionar información útil adicional sin embargo no es muy frecuente el uso de este examen imagenológico, un análisis genético de los cromosomas se revelan anomalías en entre 5 % y 10 % de los caso inexplicables. (18, 20,23)

HIPOTESIS

Los factores ginecológicos, obstétricos y sociodemográficos en gestantes del Hospital Luis Heysen Incháustegui; Hospital Regional Docente Las Mercedes de Enero 2013 a Octubre 2014. están asociados a la presencia de muerte fetal.

Definiciones de variables:

Variable dependiente

- **Muerte fetal:** aquella muerte gestacional que tiene lugar cuando es mayor de 20 semanas, o mayor de 500 gr.

Variable independiente

Factores sociodemográficas

- **Edad de la madre:** Años cumplidos de la paciente según historia clínica, a la fecha de sucedido el acontecimiento.
- **Grado de instrucción:** Grado de estudios alcanzado por la paciente, que hace referencia en su historia clínica.
- **Estado civil:** Grado de unión social, a la fecha de presentación del acontecimiento, registrado en su historia clínica y hoja de control perinatal.
- **Procedencia:** Lugar donde residió, los últimos 3 meses previos al acontecimiento. Registrado en su historia clínica y hoja de control perinatal.
- **Ocupación:** Estado laboral activo que desarrollaba la paciente durante el embarazo. Registrado en su historia clínica y hoja de control perinatal.

Factores obstétricos

- **Número de Controles prenatales:** Número de controles registrados en el carnet obstétrico, historia clínica o carnet perinatal.
- **Numero ecografías realizadas:** Número de ecografías realizadas durante el embarazo, encontradas en la historia clínica.
- **Número de hijos nacidos vivos:** Número de hijos que están vivos a la fecha del acontecimiento, registrado en su historia clínica y hoja de control perinatal.

- **Abortos previos:** Antecedente de abortos o pérdidas gestacionales menores a 20 semanas gestacionales, registrado en su historia clínica y hoja de control perinatal.
- **Peso gestacional:** Peso registrado en Kg., a la fecha de hospitalización, registrado en su historia clínica y hoja de control perinatal.
- **Estatura:** Registra en cm., obtenida de historia clínica y hoja de control perinatal.
- **Edad gestacional:** Edad en semanas del feto antes de finalizar periodo gestacional, registrado en su historia clínica y hoja de control perinatal.
- **Sexo del feto:** Sexo diagnosticado mediante exploración física. registrado en su historia clínica y hoja de control perinatal.

Factores ginecológicos

- **Infección durante la gestación:** Procesos infecciosos demostrados, y que son registrados en la historia clínica.
- **Presencia de trastorno hipertensivo durante gestación:** Alteraciones de los valores de presión arterial $> 140/90$ mmHg antes o durante el proceso gestacional, registradas en la historia clínica.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó un estudio analítico, diseño de casos y controles. La población de estudio fueron las gestantes atendidas, en el Hospital Luis Heysen Incháustegui y Hospital Regional Docente Las Mercedes; de enero 2013 a octubre 2014.

El tamaño de muestra se obtuvo utilizando el programa estadístico EPIDAT 4.0 para casos y control. **Panduro, et al**, en el 2009; encontró que el número de consultas prenatales previas, menor o igual a dos veces, en su grupo de casos fue de 35,6 %; mientras que en su grupo control fue de 12,3 %, con un nivel de confianza asumido: 0.95% y un Odds ratio: 3,94, con 2 controles por caso. (13)

Se procedió a calcular la muestra, dando por resultado: una muestra 43 casos y 86 controles, en total 129 participantes.

Los criterios de inclusión y exclusión que tuvimos en cuenta en la selección de casos y controles fueron los siguientes:

- Casos:
 - **Criterios de inclusión**
 - ❖ Peso > 500 gr.
 - ❖ Mayor de 20 semanas gestación
 - **Criterios de exclusión:**
 - ❖ No presente la historia clínica completa.
 - ❖ No presentar carnet de control perinatal.
 - ❖ Muertes perinatales.
 - ❖ Abortos.

- ❖ Repetición de caso en gestante en la recolección de datos.
- ❖ Muerte gemelar.
- ❖ Muerte con mal congénito.
- Controles:
 - **Criterios de inclusión:**
 - ❖ Nacido vivo.
 - ❖ Peso > 500 gr.
 - ❖ Mayor de 20 semanas gestación.
 - **Criterios de exclusión:**
 - ❖ No presente la historia clínica completa.
 - ❖ No presentar carnet de control perinatal.
 - ❖ No presentar hoja de certificación de nacimiento de neonatología.

Se acudió al libro de control obstétrico perinatal del servicio de gineco-obstetricia de los respectivos hospitales; donde se registraron 25 casos de muerte fetal en el Hospital Luis Heysen Incháustegui y 45 casos en el Hospital Regional Docente Las Mercedes.

La muestra de estudio se constituyó por 59 casos de muerte fetal, que correspondían a embarazos mayores de 20 semanas o peso > 500 gramos. Por cada caso se dispuso 2 controles, de lo cual resultó un grupo control de 118 madres que tuvieron un recién nacido vivo mayor de 20 semanas, o un peso > 500 gramos y que su nacimiento haya ocurrido inmediatamente después del óbito.

La muestra inicial había sido de 70 muertes fetales, pero se excluyeron 11 casos; 3 en el Hospital Luis Heysen Incháustegui y 8 casos en el Hospital Regional Docente Las Mercedes por no contar con la historia clínica materna en el archivo de los hospitales en estudio, siendo excluidos sus respectivos controles.

Se estudiaron los factores asociados a muerte fetal considerándola como variable dependiente, y las variables independientes fueron divididas en tres factores: factor sociodemográfico (edad de la madre, grado de instrucción, estado civil, procedencia, ocupación), factor obstétrico (número de controles prenatales, número de ecografías realizadas durante el embarazo, número de hijos nacidos vivos, número de abortos previos, peso gestacional, talla de la gestante, edad gestacional, sexo del feto); factor ginecológico(infecciones durante gestación, presencia de trastorno hipertensivo durante gestación).

Con el número de historia clínica se procedió a la búsqueda de estas en el archivo de los hospitales de estudio.

Para la recolección de datos se elaboró una ficha que estuviera acorde con los objetivos y variables planteadas. Para su mejor adaptación se realizó una prueba piloto, seleccionando 5 historias clínicas seleccionadas al azar por hospital de estudio, con la finalidad de recolectar la mayor información posible.

La información fue procesada en la base de datos Excel 2010, se calcularon las medidas estadísticas de tendencia central, luego fue sometida a análisis univariado

mediante las pruebas estadísticas chi cuadrado, Test exacto de Fisher y t.student para el estudio de cada variable.

Después se utilizó el análisis bivariado y multivariado, para calcular los OR de cada variable y buscar la asociación con un nivel de confianza de 95%. Mediante el programa STATA 11.

En el presente proyecto se tomaron todas las medidas posibles, con la finalidad de no transgredir los principios básicos de ética, la información recolectada fue usada de la manera académicamente correcta.

Se garantizó la confidencialidad de los datos obtenidos, asimismo estos datos fueron utilizados en la realización de una tesis de grado y no tuvieron fines ajenos al estudio. Este proyecto fue sometido a la aprobación del comité de ética, de la red asistencial de Lambayeque, de la cual forma parte el Hospital Luis Heysen Incháustegui, en caso del Hospital Regional Docente Las Mercedes, no cuenta con un comité de ética, sin embargo este proyecto fue evaluado por el comité de ética institucional, evitando de esta forma cualquier trasgresión ética durante su ejecución.

III. RESULTADOS

En el presente estudio se recolectaron 59 casos de muerte fetal (HLHI: 22; HRDLM: 37), los cuales fueron comparados con 2 controles por caso (HLHI: 44, HRDLM: 74), seleccionados mediante nuestros criterios de inclusión y exclusión. En relación a las variables sociodemográficas, la edad promedio materna fue 29,60 años (de: 6,94; $p=0.021$) para el grupo de casos y para los controles de 26,97 (de: 7,14; $p=0.021$), en cuanto al grado de instrucción, se registró un mayor número de iletradas 8,47% ($p: 0.079$) en el grupo de estudio en contraste con las madres del grupo control donde solo represento un 1,69% ($p: 0.079$). El estado civil de las madres fue similar en ambos grupos donde el mayor grupo lo constituyeron los convivientes con un 62,71% y 78,81% ($p: 0,038$) respectivamente. El 40,68% ($p: 0,376$), de las madres del grupo de casos procedían de zonas rurales, respecto al grupo control, donde representaba el 33,90% ($p: 0,376$). Dentro de las madres que laboraron fuera de su hogar durante el embarazo, tuvieron un mayor porcentaje las madres del grupo de estudio con un 37,29% ($p: 0,007$), mientras que en el grupo control solo represento un 18,64% ($p: 0,007$). **(Tabla N°01)**

Tabla N°01: Factores asociados a muerte fetal en dos hospitales referenciales de Lambayeque de Enero 2013 a Octubre 2014- Análisis descriptivo.

Características	Muerte fetal		Nacido vivo		p
	n/Ā	%/de	n/Ā	%/de	
Edad	29,60	6,94	26,97	7,14	0,021*
Grado de instrucción					
Iletrado	5	8,47	2	1,69	0,079**
Primaria	15	25,42	23	19,49	
Secundaria	32	54,24	69	58,47	
Superior	7	11,86	24	20,34	
Estado civil					
Soltera	4	6,78	2	1,69	0,038**
Casada	18	30,51	23	19,49	
Conviviente	37	62,71	93	78,81	
Procedencia					
Urbano	35	59,32	78	66,10	0,376†
Rural	24	40,68	40	33,90	
Ocupación					
Su casa	37	62,71	96	81,36	0,007†
Fuera de casa	22	37,29	22	18,64	

En lo correspondiente a las variables ginecológicas, la presencia de infecciones durante la gestación represento un 20,34 %(p: 0,894) en el grupo de estudio, mientras que en el grupo control fue de un 19,49 %(p: 0,894). El trastorno hipertensivo represento un 5,08%(p: 0,687) en la gestantes del grupo de casos, y un 3,39% (p: 0,687) en el grupo control.

En relación a las variables obstétricas se pudo observar que el número promedio de controles perinatales fue de 4,95(de: 2,19; $p < 0,001$) en las gestantes del grupo de estudio respecto a 6,26 (de: 2,41; $p < 0,001$) del grupo control. El número de ecografías realizadas en las gestantes del grupo de estudio fue de 2,17(de: 1,46; $p: 0.02$) y en el grupo de control de 2,87 (de: 1,39; $p: 0.02$); el número hijos vivos promedio fue de 1,66(de: 1,75; $p: 0,145$), en las madres del grupo de casos, mientras que en el grupo control fue de 1,28 (de: 1,35; $p: 0,145$).

La presencia de abortos previos representaron el 40,68% ($p: 0,003$) de las gestantes del grupo de estudio, mientras que en grupo control represento 19,49%($p: 0,003$) .En cuanto a la gestante el peso promedio del grupo de estudio fue de 65,57 kg. (de: 8,68; $p: 0,009$), y en el grupo control fue de 69,22 Kg. (de: 8,57; $p: 0,009$); con respecto a la talla fue similar en ambos grupos; 153,49 cm (de: 6,44; $p: 0,710$) y 153,86 cm (de: 6,20; $p: 0,710$) respectivamente.

La edad gestacional promedio fue de 33,05 semanas (de: 5,16; $p < 0,001$) en el grupo de estudio, con respecto al grupo control donde fue de 38,64 semanas (de: 1,99; $p < 0,001$). El sexo masculino fue el más frecuente en el grupo de estudio con un 66,10%($p: 0,011$), con respecto al grupo control donde represento el 45,76%($p: 0,011$).

(Tabla N°02)

Tabla N°02: Factores asociados a muerte fetal en dos hospitales referenciales de Lambayeque de Enero 2013 a Octubre 2014- Análisis descriptivo.

Características	Muerte fetal		Nacido vivo		p
	n/Ā	%/de	n/Ā	%/de	
Infección gestacional					
No	47	79,66	95	80,51	0,894*
Si	12	20,34	23	19,49	
Hipertensión arterial					
No	56	94,92	114	96,61	0,687**
Si	3	5,08	4	3,39	
Uso de tocolíticos					
No	56	94,92	114	96,61	0,687**
Si	3	5,08	4	3,39	
N° de CPN	4,95	2,19	6,26	2,41	<0,001†
N° de ecografías	2,17	1,46	2,87	1,39	0,002†
N° de hijos	1,66	1,75	1,28	1,35	0,145†
Abortos previos					
No	35	59,32	95	80,51	0,003*
Si	24	40,68	23	19,49	
Peso gestacional	65,57	8,68	69,22	8,57	0,009†
Talla gestacional	153,49	6,44	153,86	6,20	0,710†
Edad gestacional	33,05	5,16	38,64	1,99	<0,001
Sexo fetal					
Femenino	20	33,90	64	54,24	0,011*
Masculino	39	66,10	54	45,76	

En el análisis de asociación bivariado de cada uno de los factores estudiados, en lo referente a factores sociodemográficos se encontró que tener un grado de instrucción superior (OR: 0,12; IC: 95%(0,02-0,74) fue un factor protector, trabajar fuera de casa durante la gestación fue un factor de riesgo (OR: 2,60; IC: 95%(1,29-5,24); p: 0,008); para presentar muerte fetal; en cuanto a los factores obstétricos, se encontró que el número de controles prenatales (OR: 0,79; IC: 95%(0,69-0,91); p: 0,001) y el número de ecografías realizadas durante el embarazo (OR: 0,69; IC: 95%(0,54-0,89); p: 0,003), constituyeron un factor protector para la gestante, en cambio el antecedente de abortos previos fue un factor de riesgo (OR: 2,83; IC: 95%(1,42-5,65); p: 0,003). Además se observó que el peso de la gestante fue un factor protector (OR: 0,95; IC: 95%(0,92-0,99); p: 0,010). También que la edad gestacional fue un factor protector (OR: 0,60; IC: 95%(0,50-0,71); p<0,001), en cambio que el feto sea masculino fue factor riesgo de presentar muerte fetal. (OR: 2,35; IC: 95%(1,21-4,42); p: 0,010).

En cuanto al análisis multivariado se encontró con respecto a las variables sociodemográficas, que el tener un grado de instrucción superior, demostró ser un factor protector (OR: 0,01; IC: 95%(0,001-0,21); p: 0,003). Empero trabajar fuera del hogar durante el embarazo fue factor de riesgo (OR: 11,59; IC: 95%(3,19-42,1); p: <0,001). en lo correspondiente a las variables obstétricas se encontró, que el antecedente de abortos previos (OR: 4,93; IC: 95%(1,58-15,37); p: 0,006) constituyo un factor de riesgo; en cambio un mayor peso durante la gestación (OR: 0,93; IC: 95%(0,87-0,99); p: 0,042) y un producto con más edad gestacional (OR: 0,61; IC: 95%(0,51-0,73); p: <0,001) fueron factores protectores en el presente estudio. **(Tabla N°03)**

Tabla N°03: Factores asociados a muerte fetal en dos hospitales referenciales de Lambayeque de Enero 2013 a Octubre 2014- análisis bivariado y multivariado.

Características	Análisis bivariado			Análisis multivariado		
	OR	IC 95%	P	OR	IC 95%	P
Edad	1,05	1,01-1,10	0,023	...	...	...
Grado de instrucción						
Iletrado	1	...	.....	1	.....	.....
Primaria	0,26	0,05 - 1,52	0,135	0,21	0,02 - 2,32	0,201
Secundaria	0,19	0,03 - 1,01	0,051	0,04	0,003 - 0,5	0,012
Superior	0,12	0,02 - 0,74	0,022	0,01	0,001 - 0,21	0,003
Estado civil						
Soltera	1	...	...	...	...	...
Casada	0,39	0,06 - 2,38	0,309	...	...	...
Conviviente	0,20	0,04 - 1,13	0,069	...	...	...
Procedencia						
Urbano	1	...	...	...	...	...

Rural	1,34	0,70 - 2,55	0,377	...	...	...
Ocupación						
su casa	1	...	...	1	...	
fuera de casa	2,60	1,29 - 5,24	0,008	11,59	3,19 - 42,1	<0,001
N° de CPN	0,79	0,69 - 0,91	0,001	0,90	0,73 - 1,12	0,343
N° de ecografías	0,69	0,54 - 0,89	0,003	...	...	...
N° de hijos	1,18	0,96 - 1,45	0,116	...	...	...
Abortos previos	2,83	1,42 - 5,65	0,003	4,93	1,58 - 15,37	0,006
Peso gestacional	0,95	0,92 - 0,99	0,010	0,93	0,87 - 0,99	0,042
Talla gestacional	0,99	0,94 - 1,04	0,708	1,06	0,97 - 1,16	0,221
Edad gestacional	0,60	0,50 - 0,71	<0,001	0,61	0,51 - 0,73	<0,001
Sexo fetal masculino	2,31	1,21 - 4,42	0,010	1,83	0,68 - 4,93	0,229

IV. DISCUSIÓN

Al realizar el presente estudio se obtuvo que el promedio de edad de los casos fue de 29,60 años mayor en relación a los controles 26,87 años ; al igual a lo reportado por Panduro y cols (13), quien en su serie de 528 casos fue de 25,6 años para los casos y 23,9 años para los controles, lo cual concuerda con que la presentación de casos de muerte fetal se da a mayor edad de la gestante, sin embargo en el presente estudio no se encontró asociación estadística entre la edad y la presencia de muerte fetal. En cuanto al grado de instrucción, las gestantes iletradas represento 8.47% del grupo de casos en relación 1.69% que represento en el grupo control, en el presente estudio no se describió asociación entre este factor y la presencia de muerte fetal, como lo reportado por Ticoma y cols (11), quien en su serie de 951 casos reporto que la población analfabeta o primaria fue un factor de riesgo con un OR: 1,97; en el presente estudio se encontró que las gestantes que tuvieron un grado de instrucción superior represento un factor protector(OR:0,01).

Al obtener información durante la elaboración del presente estudio, se obtuvo más datos en lo correspondiente al factor materno, entre estas variables se encontró que el laborar durante el embarazo represento un factor de riesgo para la presentación de este evento obstétrico adverso (OR: 11,59), representando 37,29% en el grupo de casos; en relación al grupo control donde represento 18,64%, no se ha encontrado antecedente que mencione a este factor, sin embargo en nuestra realidad esto hace énfasis a que posiblemente este grupo de madres no llevo un adecuado control de su gestación debido a que se encontraba laborando.

Durante la gestación es fundamental tener un adecuado control prenatal; es en si la base de los programas de salud pública orientados a la gestante, en este estudio en el grupo de casos tubo en promedio 4,95 controles, en relación al grupo control que tubo cerca de 6,26. En el estudio realizado por Ticoma y cols (11), describieron como factor de riesgo el tener controles prenatales inadecuados o ausente (CPN<3), con un OR: 2,53; en nuestro estudio se encontró el tener mayor número de controles prenatales representaba un factor de protección durante la gestación(OR:0,79). Otro punto a tener en cuenta durante la gestación es el control ecográfico, ya que dependiendo de la edad gestacional del producto, va a determinar a posteriori , implicancias en el desarrollo de este, como la probabilidad de desarrollar este evento adverso, se encontró que las gestantes del grupo de estudio se realizaron en promedio 2,17 ecografías , y en el grupo control fue de 2,87 en promedio, el cual represento un factor protector (OR:0,69) durante la gestación.

En el estudio realizado por Panduro y cols (13), se encontró que el antecedente de abortos previos represento un factor de riesgo (OR: 2,83) en su serie de 528 casos, nuestro estudio, se encontró similitud (OR: 4,93) de dicho factor, representando un 40,68% en el grupo de casos, en relación al grupo control donde represento 19,49%.

Un factor determinante es la edad gestacional, tiempo en el cual el feto alcanza su maduración, idealmente múltiples estudios reportan que este periodo debe durar 37 a 40 semanas (2); al presentarse un evento adverso que interfiera con el desarrollo normal de este, debido a múltiples factores hará más susceptible a que se presente la muerte fetal, por lo cual actualmente se cuenta con pruebas de bienestar fetal, que indican de forma indirecta el desarrollo del feto durante este periodo, por lo cual ante

la presencia de infecciones, trastornos hipertensivos del embarazo y otras entidades, la conducta obstétrica actual es el término de la gestación, evaluando previamente la relación riesgo, beneficio tanto materno, como fetal cuando se han agotado las medidas terapéuticas ; ya sea por vía vaginal o abdominal(4), sin embargo la supervivencia de este depende en gran parte de la maduración de este durante el periodo gestacional(3), teniendo este punto de partida en nuestro estudio la edad gestacional promedio en las cuales se presentó este evento adverso fue 33,05 semanas, en relación al grupo control 38,64 semanas. Arrieta y cols (9), en su estudio reportaron la prematuridad < 32 semanas, como factor de riesgo (OR: 15,68). En nuestro estudio la edad gestacional represento un factor protector (OR: 0,61), lo cual concuerda con Valenty y cols (3), donde en su estudio demostró que a partir de la veinteva semana gestacional, disminuiría paulatinamente la tasa mortalidad fetal.

La principal limitación del presente estudio, es que, varios factores que han sido reportados en la bibliografía, como enfermedades autoinmunes y demás comorbilidades asociadas a muerte fetal, no son reportados en las historias clínicas, lo que no permitió un estudio más completo de la gestante, en el caso de los casos de muerte fetal, también represento una gran limitación debido a que no se encontraron datos.

V. CONCLUSIONES

El presente estudio concluye, en lo relacionado a los factores sociodemográficos, se identificó que a mayor edad de la gestante y el trabajar fuera del hogar durante el embarazo aumenta el riesgo de presentar muerte fetal, en cambio el poseer un grado de instrucción superior puede disminuir las probabilidades de presentar dicho evento.

De los antecedentes obstétricos evaluados; la presencia de abortos previos en la gestante y el sexo masculino del feto, se asocia a mayor riesgo de presentar muerte fetal, en cambio a mayor número de controles prenatales, ecografías realizadas durante el embarazo, peso de la gestante y edad gestacional, menos probabilidad de presentar muerte fetal.

En cuanto a los antecedentes ginecológicos evaluados, no se encontró asociación estadísticamente significativa, para las variables en estudio como son, infección y trastorno hipertensivo durante la gestación, posiblemente a que actualmente las medidas de atención preventiva son más rigurosas para estas entidades.

VI. RECOMENDACIONES

Los controles prenatales son fundamentales durante la gestación, esto determina el bienestar tanto de la madre como en el feto, mediante el despistaje oportuno de enfermedades que en su mayoría son prevenibles, en nuestro país se cuenta con una estrategia de salud pública orientada a las gestantes, la principal recomendación del presente estudio al personal de salud ,seria fortalecer este programa, esto permitiría disminuir la incidencia de eventos adversos a la gestación, como es la muerte fetal.

En cuanto a la parte académica, aún existe un limitante, y es que en nuestro medio no se realiza un despistaje adecuado de enfermedades autoinmunes, como de comorbilidades, además de no practicarse autopsias con fines académicos en los casos de muerte fetal, lo cual genera un vacío e interrogantes, por lo cual se recomienda a los médicos ginecólogos, ser más insidiosos, en la búsqueda de estos datos, que pueden servir para futuras investigaciones en nuestra población.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Molina S, Alfonso D. Muerte fetal anteparto ¿Es una condición prevenible? .Colombia. Rev.Univ. Méd. Bogotá 2010:51(1):59-73.

.Disponible en:

.URL:<http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/V51n1/Universitas%20M%E9dica%20Vol.%2051%20No.%201/Muerte%20fetal%20P%E1g.%2059-73.pdf>

2. Valladares B, García D, Bujan C, Coucerio N, López R. Muerte fetal intrauterina: ¿podemos actuar en su prevención? , Chile. Rev. Chil Obstet Ginecol 2013; 78(6): 413 – 418.

.Disponible en:

.URL:http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262013000600002&script=sci_arttext&tlng=en

3. Valenti E, Grandi C, Barral R, Pensotti A, Gago A. Influencias de la edad materna avanzada y la edad gestacional sobre la muerte fetal: análisis por tablas de vida, Argentina, Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá 2007; 26 (4).

.Disponible en:

.URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91226405>

4. Gordon A, Raynes-Greenow C, McGeechan k, Morris J, Jeffery. Stillbirth Risk in a Second Pregnancy, United States, Rev. American College of Obstetricians and Gynecologists, 2012, Vol. 119, N°. 3.

.Disponible en:

.URL:http://journals.lww.com/greenjournal/Abstract/2012/03000/Stillbirth_Risk_in_a_Second_Pregnancy.5.aspx

5. F Cunningham, K Leveno, S Bloom, J Hauth, D Rouse, C Spong. Williams Obstetricia, 23ª edición, Mc Graw Hill, pag 630-633.

6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES Continua 2012. Perú; mayo 2014.pag 169-171.

.Disponible en:

.URL: <http://proyectos.inei.gob.pe/endes/2012/Libro.pdf>

7. Rivas P. Riesgo De Muerte Fetal Por Grupos Etarios En Una Clínica Universitaria En Cartagena, Colombia. Rev. Cienc .biomed.2013; 4(2):297-301.

.Disponible en:

.URL:<http://www.revistacienciasbiomedicas.com/index.php/revciencbiomed/article/view/292>

8. Erasmo H. Epidemiología de las muertes fetales: Instituto Especializado Materno Perinatal 2003.Lima. Perú. Rev Per Ginecol Obstet 2005; 51:229-232.

.Disponible en:

.URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323428185011>

9. Arrieta A, Riesco de la Vega G, Factores de riesgo de mortalidad perinatal en hospitales de la seguridad social peruana: análisis de los datos del Sistema de Vigilancia Perinatal de EsSalud. Perú, An Fac med. 2009; 70(4):241-6.

.Disponible en:

.URL:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832009000400003&script=sci_arttext

10. Ovalle S, Kakarueva W, Correa P, Vial P, Aspillaga M, Estudio Anatómico-Clinico De Las Causas De Muerte Fetal, Chile, Rev Chile Obstet Ginecol 2005; 70(5):303-312.

.Disponible en:

.URL: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262005000500005

11. Ticona R, Huanco A., Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú, Perú, Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 37(3):431-443.

.Disponible en:

.URL:http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2011000300017&script=sci_arttext

12. Moreno J, Madariaga A, Poulsen R., Muerte Fetal In Utero, Etiología Y Factores Asociados En El Hospital Regional De Antofagasta, ,Chile, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal vol. 11, núm. 2, 2006, pp. 89-93.

.Disponible en:

.URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71711210>

13. Panduro B, Vásquez, Pérez M, Castro H. Factores De Riesgo Prenatales En La Muerte Fetal Tardía, Hospital Civil De Guadalajara, México, Rev Chil Obstet Ginecol 2011; 76(3).

.Disponible en:

.URL:http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262011000300006&script=sci_arttext&tIng=pt

14. Gonzales G, Tapia V, Carrillo E; Stillbirth rates in Peruvian populations at high altitude, Perú, Rev International Journal of Gynecology and Obstetrics (2008) 100, 221–227.

.Disponible en:

.URL: [http://www.ijgo.org/article/S0020-7292\(07\)00548-6/abstract](http://www.ijgo.org/article/S0020-7292(07)00548-6/abstract)

15. Fretts R. Etiology and prevention of stillbirth. United States. Rev Am J Obstet Gynecol. 2005; 193:1923-35.

.Disponible en:

.URL: <http://www.utilis.net/Morning%20Topics/Obstetrics/Stillbirth.pdf>

16. Silver R, Fetal Death, United States. Rev Obstetrics & Gynecology, Vol. 109, No. 1, January 2007.

.Disponible en:

.URL:<http://utilis.net/Morning%20Topics/Obstetrics/Fetal%20Death.pdf>

17. Gardosi J, Vichithranie M, Williams M, Francis A. Maternal and fetal risk factors for stillbirth: population based study, United States. BMJ 2013; 346:f108 doi: 10.1136/bmj.f108.

.Disponible en:

.URL: <http://www.bmj.com/content/346/bmj.f108.full.pdf+html>

18. Sepúlveda J, Quintero E .Muerte Fetal Inexplicada. Colombia. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología.2004. Vol. 55 No.4 • (300-307).

.Disponible en:

.URL. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195214315007>

19. Vogelmann R, Sánchez J, Sartori M. Muerte Fetal Intrauterina, Argentina, Revista de Posgrado de la VI a Cátedra de Medicina.2008. N° 188, 10

.Disponible en:

.URL: http://listas.med.unne.edu.ar/revista/revista188/4_188.pdf

20. Lawn E, Blencowe H, Pattinson R, Cousens S, kumar R, Ibanabo I Gardosi J, Day J , C Stnaton. Stillbirths: Were? When? Why? How to make the data count? *England*, Rev the Lancet 2011, 10.1016/S0140-6736(10)62187-3.

.Disponible en:

URL:<http://www.chnri.org/CHNRI%20citation/CHNRI%20citation/2011/2011%20Stillbirths%20Where%20When%20Why%20How%20to%20make%20the%20data%20count.pdf>

21. Reddy U, Prediction and prevention of Rurrent stillbirth, United States, 2007, Rev American College of Obstetricians and Gynecologists, 2007. Vol. 10, N° 5.

.Disponible en:

.URL:<https://know.obgyn.wisc.edu/sites/mfm/fellowship/mfmfellowslecture/Documents/Documents/Prediction%20and%20Prevention.pdf>

22. Hirst J, Arbuckle SM, Do TM, Ha LT, Jeffery HE , Epidemiology of stillbirth and strategies for its prevention in Vietnam, Vietnam. 2010, Rev International Journal of Gynecology and Obstetrics. 110:109–113

.Disponible en:

.URL:<https://www.clinicalkey.com#!/ContentPlayerCtrl/doPlayContent/1>

-s2.0-

S0020729210002031/{%22scope%22:%22all%22,%22query%22:%22s
tillbirth%20vietnam%22}

23.Silva J, Metformin compared with glyburide for the management of gestational diabetes, 2010.Rev International Journal of Gynecology and Obstetrics; 111: 37–40.

.Disponibile en:

.URL:<https://www.clinicalkey.com#!/ContentPlayerCtrl/doPlayContent/1>

-s2.0

S0020729210002468/{%22scope%22:%22all%22,%22query%22:%22
metformin%20compared%20with%20glyburide%22}

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha: Hora De Recolección: Número de historia
clínica: -----

Abreviaturas:

- Ítem 0: Información general.
- Ítem 1: Información ámbito clínico.
- Ítem 2: Información Socio demográfica
- Ítem 3: Información ginecológica de la gestante
- Ítem 4: información antecedente obstétrico
- Ítem 5 : Información muerte fetal
- Ítem 6: información recién nacido
- HC: Historia clinica
- CPN: Carnet Perinatal
- CO: Cuaderno Obstétrico

- **Ítem 0: : Marque con una "X", lo requerido**

- **Presencia muerte fetal:**

- ❖ HC: (); CPN(); CO()

- ❖ SI (); NO ()

- **Si la respuesta es :**

- ✚ “SI” : Llenar la encuesta a excepción del ítem 6
- ✚ “NO” : Llenar la encuesta a excepción del ítem 5

- **Ítem 1: Marque con una “x”, lo requerido**

- **Hospital donde se realizó:**

- ❖ **HOSPITAL LUIS HEYSEN INCHAUSTEGUI ()**
- ❖ **HOSPITAL DOCENTE REGIONAL LAS MERCEDES ()**

- **Presenta :**

1. **CARNET PERINATAL ()**
2. **HISTORIA CLINICA ()**
3. **CUADERNO OBSTETRICO ()**

- **Ítem 2: Marque con una “X”, lo requerido**

- **Edad: -----por HC: (); CPN(); CO(**

- **Grado de instrucción.**

- ❖ **Presenta información : SI(); NO ()**

❖ No realizo () ; Primaria () ; Secundaria () , Superior ()

○ **Estado Civil:**..... por HC: () ; CPN() ; CO()

❖ Presenta información : Si() ; No ()

❖ Soltera () ; Casada () ; Viuda () ; Divorciada () ; Conviviente ()

○ **Procedencia:** por HC: () ; CPN() ; CO()

❖ Presenta información : SI() ; NO ()

❖ Rural () ; Urbano ()

○ **Ocupación:** por HC: () ; CPN() ; CO()

❖ Presenta información : SI() ; NO ()

❖ Trabaja fuera del hogar: SI() ; NO ()

• **Ítem 3: Marque con una "X", lo requerido**

○ **Presento Infecciones Durante Gestación:**

❖ SI () ; NO ()

❖ Tipo:-----

❖ Periodo Gestacional: -----

❖ Medicamentos Usados:-----

○ **Trastorno Hipertensivo Durante La Gestación:**

❖ SI (); NO ()

❖ Edad gestacional fue detectada: -----

❖ Medicación Utilizada :-----

❖ Se usó tocolisis : SI(); NO ()

• **Ítem 4 : Marque con una "x", lo requerido**

○ **Número de controles prenatales :-----**

❖ HC: (); CPN(); CO()

❖ Ecografías realizadas durante la duración de la gestación: -----

○ **Número de hijos nacidos vivos :-----**

❖ HC: (); CPN(); CO()

○ **Presento abortos anteriores :**

❖ HC: (); CPN(); CO()

❖ SI(); NO ()

❖ Número:

❖ Semanas de gestación:-----

○ **Peso de la gestante al momento de presentar muerte fetal:**

❖ HC: (); CPN (); CO ()

❖ Peso:..... Kg

○ **Talla:**

❖ HC: (); CPN (); CO ()

❖ ----- cm.

• **ítem 5 : marque con una "X", lo requerido**

○ **Edad gestacional cuando se produjo la muerte fetal:**

❖ HC (); CPN (); CO ()

❖ Edad gestacional:

○ **Sexo del feto :**

- ❖ HC () ; CPN () ; CO ()
- ❖ Masculino () ; Femenino ()

○ **Peso del feto:**

- ❖ HC () ; CPN () ; CO ()
- ❖ < 500 gr. () ; 500- 999 gr. () ; 1000-1499 gr () ; 1500-1999 gr ()
- ❖ 2000-2499 gr () ; >2500 gr ()

○ **Vía del parto :**

- ❖ HC () ; CPN () ; CO ()
- ❖ Vaginal () ; Cesárea ()

● **ítem 6 : marque con una "X", lo requerido**

○ **Edad Gestacional Del Nacimiento**

- ❖ HC () ; CPN () ; CO ()
- ❖ Edad Gestacional:

○ **Sexo del recién nacido :**

❖ HC () ; CPN () ; CO ()

❖ Masculino () ; Femenino

○ **Peso del recién nacido :**

❖ HC () ; CPN () ; CO ()

❖ < 500 gr. () ; 500- 999 gr. () ; 1000-1499 gr () ; 1500-1999 gr () ; 2000-2499 gr () ; >2500 gr ()

○ **Vía del parto :**

❖ HC () ; CPN () ; CO ()

❖ Vaginal () ; Cesárea ()

