



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA
AMAZONÍA PERUANA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

“RAFAEL DONAYRE ROJAS”



TÍTULO:

**ANTECEDENTES MATERNOS Y CARACTERISTICAS
OBSTÉTRICAS RELACIONADOS A MUERTE FETAL
INTRAUTERINA EN GESTANTES AÑOSAS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE LORETO DEL AÑO 2013 AL 2017**

TESIS

Para Optar el Título profesional de Médico – Cirujano

PRESENTADO POR EL BACHILLER EN MEDICINA HUMANA:

Jimmy André De La Cruz López

ASESOR:

Dr. Javier Vásquez Vásquez

IQUITOS – PERÚ

2018



UNAP

Facultad de Medicina Humana
"Rafael Donayre Rojas"
Secretaría Académica

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Iquitos, a los **seis** días del mes de **julio** del **dos mil dieciocho**, siendo las **11:00 horas**, el jurado de tesis designado según **Resolución Decanal N° 033-2018-FMH-UNAP**, con cargo a dar cuenta al consejo de facultad, integrado por los señores docentes que a continuación se menciona:

Dr. Edwin Villacorta Vigo	Presidente
Dr. Edwin Gabino Zevallos Bazán	Miembro
Mg. SP. Cristiam Armando Carey Ángeles	Miembro
Mg. SP. Javier Vásquez Vásquez	Asesor

Se constituyeron en las instalaciones del salón de grados de la Facultad de Medicina Humana, para proceder a dar inicio al acto de sustentación pública de la tesis titulada: **"Antecedentes maternos y características obstétricas relacionados a muerte fetal intrauterina en gestantes añosas en el hospital Regional de Loreto del año 2013 al 2017"**, del bachiller en Medicina Humana **Jimmy André de la Cruz López**, para optar el **título profesional de Médico Cirujano**, que otorga la **Universidad Nacional de la Amazonía Peruana**, de acuerdo a la ley universitaria N° 30220 y el estatuto de la UNAP.

Luego de haber escuchado con atención la exposición de la sustentante y habiéndose formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas de forma *Satisfactoria*.

El Jurado llegó a la siguiente conclusión:

La tesis ha sido *aprobado por mayoría*

Siendo las *12:10 pm* se dio por concluido el acto de sustentación pública de tesis, felicitándole a la sustentante por su *aprobación*.

Dr. Edwin Gabino Zevallos Bazán
Miembro

Dr. Edwin Villacorta Vigo
Presidente

Mg. SP. Cristiam Armando Carey Ángeles
Miembro

Mg. SP. Javier Vásquez Vásquez
Asesor

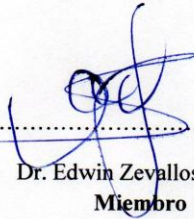
Nota: El docente Mg.SP. Cristiam Armando Carey Ángeles, miembro del jurado no se presentó en el acto de sustentación por motivo del fallecimiento de su señor padre.

Av. Colonial S/N- Puchana-Moronillo- Telefax: (065) 25-1780
Email: medicina@unapiquitos.edu.pe
Iquitos - Perú

JURADO



Dr. Edwin Villacorta Vigo
Presidente

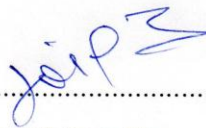


Dr. Edwin Zevallos Bazán
Miembro



Mg. SP. Cristian Carey Ángeles
Miembro

ASESOR



Mg. SP. Javier Vásquez Vásquez

DEDICATORIA

A mis familiares

Por estar a cada momento en mi vida, caminado junto a mí, ayudándome incondicionalmente, brindando sus mejores deseos y consejos.

A mis maestros

Por ser parte de la formación mía y enseñarme este divino camino que es la medicina.

A mis buenos amigos

Por permitirme aprender de ellos en cada etapa de mi vida y crecer junto a mí, especialmente a Augusto, Joel, Khamer, Indira, Sebastián, Jasmin, Adriana, Alejandro, Mac, Billie, Eduardo, Patrick y Luis.

AGRADECIMIENTO

A la facultad de medicina humana-UNAP por permitirme pertenecer a esta amada casa de estudio, asimismo a mis maestros por aportar en mi formación profesional, al hospital regional de Loreto y a todos sus integrantes asimismo al Dr. Carlos de la Puente por recibirme en dicho nosocomio donde realice internado, a mis jurados calificadores por contribuir a la elaboración de esta tesis, a mi asesor por sus enseñanzas y a todos mis maestros que contribuyeron directa o indirectamente en la elaboración de este proyecto.

Indicé de contenidos

Títulos	pág.
Acta de sustentación	i
Jurados y asesor	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos	iv
Índice de contenido.....	v
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Introducción.....	ix
CAPITULO I	
I. Planteamiento del problema	2
II. Justificación de la investigación.....	5
III. Objetivos.....	7
3.1.Objetivo general	7
3.2.Objetivos específicos.....	7
CAPITULO II	
IV. Marco teórico.....	9
4.1.Definiciones: muerte fetal intrauterina, gestante añosa.....	9
4.2.Antecedentes	15
V. Operacionalización de variables	30
VI. Hipótesis	36
6.1.Hipótesis general	36
6.2.Hipótesis específicas.....	36
CAPITULO III	
VII. Metodología.....	38
7.1.Tipo de estudio	38
7.2.Diseño.....	38
7.3.Población y muestra	38
7.4.Criterios de inclusión y exclusión	39
7.5.Técnicas e instrumentos.....	39
7.6.Aspectos éticos y protección de los derechos humanos	40
CAPITULO IV	
VIII. Resultados.....	42
8.1.Características sociodemográficas de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterina.....	42
8.2.Características obstétricas de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterina.....	44
8.3.Antecedentes maternos de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterina.....	46
8.4.Características sociodemográficas y factores obstétricos relacionados a muerte fetal intrauterina.....	47
8.5.Antecedentes maternos relacionados a muerte fetal intrauterina	51

8.6. Análisis multivariado.....	54
CAPITULO V	
IX. Discusión	57
CAPITULO VI	
X. conclusión.....	62
CAPITULO VII	
XI. recomendaciones	66
CAPITULO VIII	
XII. referencias bibliográficas.....	68
CAPITULO IX	
XIII. anexos	73

Índice de tablas

Tabla 01: Distribución de las gestantes en estudio según rango de edad y ocupación.....	42
Tabla 02: Distribución de las gestantes en estudio según Grado de instrucción, Estado civil y procedencia.....	43
Tabla 03: Distribución de las gestantes en estudio según Paridad, Periodo Intergenésico e IMC.....	44
Tabla 04: Distribución de las gestantes en estudio según CPN, EHE y DM gestacional ...	45
Tabla 05: Distribución de las gestantes en estudio según Antecedentes maternos	46
Tabla 06: Muerte Fetal intrauterina asociado a estado civil soltera en gestantes añosas	47
Tabla 07: Muerte Fetal intrauterina asociado a grado de instrucción deficiente.....	47
Tabla 08: Muerte Fetal intrauterina asociado a procedencia rural	48
Tabla 09: Muerte Fetal intrauterina asociado a paridad gran multípara.....	48
Tabla 10: Muerte Fetal intrauterina asociado al periodo Intergenésico largo	49
Tabla 11: Muerte Fetal intrauterina asociado al control prenatal inadecuado.....	49
Tabla 12: Muerte Fetal intrauterina asociado al IMC obesidad	50
Tabla 13: Muerte Fetal intrauterina asociado a la enfermedad hipertensiva del embarazo	50
Tabla 14: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de aborto	51
Tabla 15: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de bajo peso	51
Tabla 16: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de parto pretérmino.....	52
Tabla 17: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de Óbito fetal	52
Tabla 18: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de Óbito fetal	53
Tabla 19: Resumen del modelo de regresión lineal múltiple, de la muerte fetal intrauterina y las variables independientes	54
Tabla 20: ANOVA para contraste de hipótesis	54
Tabla 21: Distribución de los coeficientes de regresión y sus respectivas significancias ...	56

Resumen

OBJETIVO: Determinar si los antecedentes maternos y características obstétricas están relacionadas a muerte fetal intrauterina en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional De Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017. **METODOLOGIA:** el presente estudio analítico, Retrospectivo de casos y controles. Nuestra población de estudio estuvo conformada por todos los partos atendidos en el hospital regional de Loreto en mujeres mayores de 18 años, desde enero del 2013 a diciembre del año 2017, la muestra fueron todos los casos de muerte fetal en gestantes añosas ocurrido durante los mismos años, que fueron en total 68 . Para este fin se tomará dos controles por cada caso (relación 2/1). Los datos se obtuvieron del registro electrónico de egreso de la base de datos SIP 2000 y de las historias clínicas mediante una ficha de recolección de datos validada por expertos. Los datos se analizaron por medio del programa estadístico SPSS v21. La cual se hará de forma analítica. **RESULTADOS:** La gran mayoría de gestantes incluidas en el estudio eran amas de casa, también pudimos encontrar que hubo un gran número de gestantes con bajo nivel educativo, la mayoría provenían de zonas urbanas de Iquitos. el análisis multivariado, a través, del cálculo de la regresión lineal múltiple, se puede concluir que solo provenir de zonas Rurales, Gran múltipara, periodo intergenésico largo, CPN inadecuado, y antecedentes de aborto, son factores de riesgo para muerte fetal intrauterino en el Hospital Regional de Loreto, y la presencia de enfermedad hipertensiva del embarazo, antecedentes de bajo peso, parto pretérmino y Óbito fetal no están asociados a la muerte fetal intrauterino por lo que se podría esperar que estos sean variables intervinientes. **CONCLUSION:** Se puede concluir que, en el Hospital regional de Loreto, durante los últimos 5 años, las gestantes añosas (35 a más años) tienen mayor riesgo de muerte fetal intrauterino, que las gestantes de edades de 18 a 34 años.

CAPITULO I

I. Planteamiento del problema.

Tanto la mujer embarazada como el feto, a pesar de cumplir con un proceso de carácter netamente fisiológico como es el embarazo, están expuestos a una serie de riesgos que amenaza la vida y la salud. Entre las probables complicaciones se encuentra la muerte fetal intrauterina, siendo esta uno de los accidentes obstétricos más difíciles de enfrentar.¹

Se define muerte fetal intrauterina como “la muerte del producto de la concepción, cualquiera haya sido la duración de la gestación acaecida antes de la expulsión o extracción completa de la madre². Aunque algunos autores la definen como “el cese de la vida fetal a partir de las 22 semanas de gestación y con un peso mayor a 500 gramos”.

Este problema alcanza frecuencias comprendidas para el año 2002 de entre el 7 a 10 por 1000 nacidos vivos en la mayoría de los países americanos³; sin embargo, esta incidencia no ha mejorado mucho en los últimos años, ya que para el año 2011, se reportó de 4 a 8 x 1000 nacidos vivos en EE. UU; de 7 a 12 x 1000 nacidos vivos en Latinoamérica y de 9 a 22 x 1000 en países de África.⁴

Por año en el mundo ocurren como mínimo 2,6 millones de casos de Muerte Fetal Intrauterina durante el tercer trimestre del embarazo, de los cuales el 98% de los casos ocurren en países de bajo o mediano nivel socio-económico. Los casos de Muerte Fetal antes del trabajo de parto (preparto) representan más de la mitad (1,4 millones) de los casos de Muerte Fetal Intrauterina. El riesgo de muerte fetal intraparto en las mujeres africanas es 24 veces mayor que el riesgo de las mujeres pertenecientes a países de alto nivel socio-económico. Las causas principales de la Muerte Fetal son similares a aquéllas que producen la muerte de una mujer embarazada o de un recién nacido.⁵

Ser madre después de los 35 años, se asocia, a múltiples complicaciones durante el embarazo y el parto, en la salud de la mujer y en la salud del recién nacido: tipo de parto, presencia de enfermedad durante el embarazo, complicaciones en el posparto,

recién nacidos con bajo peso al nacimiento o prematuros o pequeños para su edad gestacional, mortalidad materna y perinatal (etapa fetal o intrauterina y neonatal), entre otros.⁶

Existen estudios que demuestran las principales complicaciones para el feto y la madre durante el embarazo después de los 35 años; un estudio realizado en Argentina encontró las siguientes complicaciones en gestantes mayores de 35 años: El 10% presentó retardo del crecimiento intrauterino; el 8% feto muerto y retenido; el 6% Oligoamnios; el 6% aborto; el 5% embarazo múltiple; el 5% R.P.M.; el 3% desprendimiento de placenta (DPP); el 2% placenta previa, y el 2% polihidramnios; el 29% presentaba enfermedad hipertensiva; el 14% diabetes.⁷

En la actualidad, se aprecia un incremento en la frecuencia de gestantes con edad materna avanzada. Algunos autores han asociado el embarazo en edad materna avanzada con un incremento en los malos resultados fetales.⁸

Además, las mujeres de niveles socio-económicos más pobres son las más afectadas, ya que la gran mayoría de los casos de Muerte Fetal Intrauterina ocurren en países con nivel socio-económico deficiente y más de dos tercios de los casos ocurren en familias habitantes de las zonas rurales. En países de elevado nivel socio-económico, determinados grupos étnicos de bajo nivel socio-económico poseen mayor incidencia de Muerte Fetal Intrauterina comparada con la incidencia promedio a nivel nacional. Existen determinadas acciones que disminuyen la incidencia de Muerte Fetal Intrauterina, que también contribuyen a la disminución de muertes maternas y neonatales. Si este tipo de acciones se implementaran a nivel mundial (99%) el costo económico adicional por persona sería de U\$ 2,32 por año.⁹

Es conveniente el uso racional de la tecnología y de las intervenciones médicas que se realizan con la finalidad de disminuir la mortalidad perinatal, ya que todas conllevan riesgo de complicación. En sistemas de salud donde no existen programas de evaluación de la calidad de atención, los errores en la aplicación de la tecnología ocurren de manera más frecuente, y colocan en una situación más crítica a los recursos para la salud de por sí ya limitados en países en desarrollo como Perú.¹⁰ Es

un problema no muy estudiado que se lo debe tener en cuenta con las capacitaciones y/o estudios para que podamos estar atentos a los eventos que se pudieran presentar, más aún con repercusión hacia la madre, que viene a ser el principal factor que debemos proteger durante la duración de la gestación y en su estado de puerperio. Y debemos tener cuidado con todo lo que se presente en cuanto a sus factores de riesgo y estar muy atento para poder actuar adecuadamente.

Por lo expuesto en el presente estudio, se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los antecedentes maternos y características obstétricas relacionados a la muerte fetal intrauterina en gestantes añosas (> de 35 años) en el Hospital Regional de Loreto de Enero del 2013 a diciembre del 2017?

II. Justificación de la Investigación

Millones de familias de todo el mundo atraviesan por el catastrófico momento de una muerte fetal, sin embargo, no existen investigaciones adecuadas de este tipo de muertes principalmente sobre las causas relacionadas con la misma, menos aún en el grupo etéreo de madres añosas (de 35 a más años). En la mayoría de los casos las familias no reciben apoyo, y en la actualidad no se analizan como solucionar este flagelo.

Independientemente de la paridad de la madre, muchas veces por diferentes motivos se pospone el embarazo hacia una edad avanzada, ya sea por razones de alcanzar la estabilidad económica, laboral, o emocional y en ocasiones termina en un final desastroso como es la muerte fetal intrauterina, por ello es importante explorar e ir descubriendo las posibles causas y antecedentes que tienen que ver con la muerte fetal intrauterina en gestantes añosas de nuestra región.

El registro de los casos de muerte fetal, muertes maternas y neonatales, así como la implementación de una acción estratégica pondrá en evidencia la importancia del registro en cada caso. En las últimas décadas, la obstetricia ha tenido avances importantes en el desarrollo de técnicas para evaluar estructura, crecimiento, desarrollo y en general el bienestar fetal, con lo que se esperaría la disminución de las tasas de mortalidad perinatal, sin embargo, los avances en este rubro no han sido los esperados.

Si se analiza su incidencia durante las últimas décadas, se observa que, tanto en Chile como en E.U.A., ésta se ha reducido en forma progresiva, fundamentalmente a expensas de aquellas causas que dependen del manejo apropiado del "embarazo de alto riesgo". A partir de la década de los 80 su incidencia ha permanecido estable. En una cohorte bien caracterizada en Japón, que involucró el seguimiento de más de 22000 fetos durante 1989 a 1991, se observó que la frecuencia de la muerte fetal intrauterina disminuye conforme progresa la gestación, desde, por ejemplo, un 6 por mil a las 23 semanas, hasta cifras del orden de 1 por mil a las 39 semanas, para luego aumentar a 4 por mil a las 42 semanas de gestación.¹¹ Rara vez existe un

estudio completo que permita responder las interrogantes que esta complicación plantea. Unos problemas frecuentes se observan al tratar de reunir la casuística de diferentes lugares, es la heterogeneidad de la evaluación y de los diagnósticos etiológicos finales, dependiendo ello de si esa evaluación es primariamente realizada por un patólogo, un genetista o un obstetra.¹²

La mortalidad fetal es un indicador de la calidad de la salud de los países, y nuestro país tiene una de las tasas más altas de Latinoamérica; y la región Loreto, presenta las tasas más altas de mortalidad fetal de nuestro país, por lo que se debe hacer esfuerzos para disminuirla; y este estudio pretende demostrar si los antecedentes maternos y características obstétricas están relacionados a la muerte fetal intrauterina en gestantes añosas (> de 35 años) y así poder contribuir a elaborar estrategias para disminuir la tasa de mortalidad fetal en la población loreтана, en base a los resultados de este estudio.

III. Objetivos

3.1.Objetivo General

- ✓ Determinar si los antecedentes maternos y características obstétricas están relacionadas a muerte fetal intrauterina en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional De Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

3.2.Objetivos Específicos

- ✓ Identificar las características sociodemográficas de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterinas (edad de la madre, estado civil, ocupación de la madre añosa, grado de instrucción, zona de procedencia) en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.
- ✓ Identificar las características obstétricas (paridad, intervalo intergenésico, número de controles prenatales, IMC materno, enfermedad hipertensiva del embarazo) de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterina en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.
- ✓ Identificar los antecedentes maternos (antecedentes de aborto, antecedentes de Recién Nacidos con Bajo Peso al nacer, antecedentes de partos pre términos, antecedentes de muerte fetal intrauterino, antecedente de infección genitourinaria) de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterina en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.
- ✓ Determinar si las características Sociodemográficos y antecedentes maternos están relacionados a muerte fetal intrauterina en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.
- ✓ Determinar si las características obstétricas están relacionados a muerte fetal intrauterina en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

CAPITULO II

IV. Marco Teórico

4.1 Muerte fetal intrauterina.

Muerte fetal: La OMS, la define como “la muerte del feto previa a la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, independientemente de la edad de la duración del embarazo.”²

Para el diagnóstico de muerte fetal se requiere que el feto desde su separación del cuerpo de la madre no respire ni muestre otro signo de vida, como latido cardiaco, pulsaciones en el cordón umbilical o movimientos de los músculos estriados.¹³

Otros autores definen a la muerte fetal intrauterina, como el cese de la vida fetal a partir de las 20 semanas de gestación y con un peso mayor a 500 gramos.¹⁴

Por su cronología se puede distinguir:

- *Muerte fetal temprana u aborto:* Es la que se produce antes de la semana 22 de gestación o con peso fetal inferior a 500 gramos.
- *Muerte fetal intermedia:* Es la que ocurre entre la semana 22 y 28 de gestación o con peso fetal entre 500y 999 gramos.
- *Muerte fetal tardía:* Cuando la muerte del feto acontece después de la semana 28 o con un peso superior a 1000 gramos.

Gestante añosa: Es aquella mujer que se embaraza a partir de los 35 años a más.

Se asocia generalmente a complicaciones de patologías preexistentes que inevitablemente se incrementan con la edad y a la asociación con patologías dependientes del embarazo. Entre las complicaciones más frecuentes están la descompensación de la hipertensión arterial crónica con el consiguiente daño para el feto, e incluso puede llevar a la muerte fetal y neonatal; la Pre-eclampsia añadida o no a la hipertensión, que en algunos casos puede ser agravada con riesgo, en este caso para la vida de la mujer, la Diabetes Gestacional, el crecimiento intrauterino retardado (CIUR), los problemas tromboembólicos con

las complicaciones propias de esta patología hasta llegar al tromboembolismo pulmonar, el parto pre término y el aborto.¹⁵

Factores De Riesgo

Los Factores de Riesgo (FR) relacionados en la Muerte fetal (MF) se clasifican de la siguiente manera:

- Materno
- Fetales
- Otros

Factores maternos se dividen en modificables y no modificables.¹⁶

No modificables

- Antecedente de pérdida fetal.
- Factor Rh negativo en la mujer.
- Enfermedades sistémicas (Hipertensión arterial crónica, diabetes, enfermedades renales, colagenopatías, enfermedades renales, cardiopatías, trombofilias, Intoxicaciones, Traumatismo, Tiroidopatías, obesidad)
- Raza negra (afroamericana OR: 2)
- Edad materna de riesgo (Mayor a 35 años), para nuestro estudio esta será la variable a tener en cuenta.

Modificables:

- Tabaquismo
- Alcoholismo
- Uso de cigarrillo (30%), alcoholismo (14%), drogas (7%)
- Obesidad (> IMC30)
- Las muertes fetales puede suceder como complicación durante:
 - El embarazo
 - El parto.

Hasta en un 25 a 50% no se identifica la etiología de la muerte, por lo que se debe informar a los padres que no hay una causa específica en casi la mitad de las muertes fetales.

Las causas de muerte fetal ante parto de origen materno más comunes son:

- Diabetes mellitus
- Preeclampsia.
- Hemorragias
- Retraso del crecimiento
- Infecciones
- Anormalidades congénitas.

A las mujeres con antecedente de muerte fetal y tabaquismo se les debe de ofrecer asesoría, fomentando apoyo en grupos de ayuda para abandonar el tabaquismo.

Ante la paciente con factores de Riesgo de muerte fetal, se debe ofrecer consulta y asesoría preconcepcional para futuros embarazos, control prenatal óptimo con monitoreo estrecho e intervenciones oportunas.

Se les debe informar a las embarazadas que deben evitar aumento de peso patológico si se encuentran con un $IMC \geq 25$.¹⁷

Los factores fetales que se asocian a muerte fetal son:

- Sexo (Masculino)
- La Isoinmunización a factor Rh
- Malformaciones congénitas
- Ruptura Prematura de membranas
- Disminución de líquido amniótico
- Circular de Cordón doble o triple
- Embarazos múltiples
- Malformaciones fetales congénitas

- Corioamnioitis
- Peso
- RCIU
- Posmaduréz.

El profesional de la salud debe informar de la necesidad de un control prenatal estricto en las pacientes que tiene factores de riesgo de muerte fetal.

Se debe realizar durante todo el embarazo detección de factores de riesgo y un control prenatal adecuado a éstos con fines de reducir la incidencia de muerte fetal. Una historia clínica enfocada a detección de factores de riesgo en forma oportuna que incluya: Historia médica social identificando nivel socioeconómico y salud mental, religión.

Pruebas Diagnósticas

Los estudios de laboratorio o gabinete con fines de confirmar la muerte fetal son:

- Ultrasonido en tiempo real
- Cardiotocografía
- Estudio radiológico
- El estudio más indicado para el diagnóstico de muerte fetal es ultrasonografía en tiempo real.

Idealmente el ultrasonido en tiempo real debe estar disponible en cualquier momento en las unidades médicas que cuenten con el recurso.

El estudio ultrasonográfico es un método adecuado y seguro para el feto cuando se utiliza apropiadamente es útil para determinar edad gestacional, número de fetos, viabilidad, crecimiento fetal, y localización placentaria, localización del cordón umbilical, cantidad de líquido amniótico y malformaciones.

Si por ultrasonido se encuentran dificultades técnicas para realizar el diagnóstico de muerte fetal debido a de obesidad, oligoamnios, puede utilizarse doppler color del corazón fetal o cordón umbilical.

Otros estudios para identificar la posible causa de muerte fetal:

- Estudio de la placenta, cordón umbilical y membranas amnióticas.
- Cariotipo
- Cultivo de líquido amniótico

Los estudios serán de acuerdo a la sospecha de etiología.

Se puede solicitar una segunda opinión y valoración ante la duda diagnóstica o si se considera necesario.

En las unidades en donde no se no se cuente con ultrasonido en tiempo real, y se tenga al alcance rayos X se puede observar datos sugestivos de muerte fetal, éste aportara exclusivamente en muerte fetal tardía a través de los siguientes datos:

-Signo del halo (Acumulación del líquido extravascular entre el cráneo y capa de grasa subcutáneo del cuero cabelludo) que causa elevación de la grasa y formación del halo, apareciendo dentro de las 48 horas post-mortem en un 38 a 90% de los casos.

-Superposición de las suturas craneales que puede observarse entre el 6° y 8° mes de gestación apareciendo dentro de los primeros siete días debido a una licuefacción encefálica (Signo de Spalding)

-Angulación anormal de la columna vertebral o pérdida de la actitud fetal, debido a maceración de los ligamentos espinosos.

-Gas formado dentro del feto producto de la descomposición de la sangre, observado entre 6 horas a 10 días postmortem, no siendo de certeza ya que se encuentra entre el 13 al 80% de los casos.

Estudios postnatales¹⁸

Están indicados principalmente con fines de búsqueda de causa de la muerte, cuando esta no esté identificada siendo los más recomendados:

A) Autopsia

- B) Examen de placenta, cordón y membranas y líquido amniótico.
- C) Cariotipo
- D) Evaluación materna para investigar comorbilidad materna.

Aspectos Psicosociales

Los síntomas clásicos del duelo posterior a una muerte fetal son irritabilidad, pérdida del apetito, insomnio y perturbación de las actividades diarias, este es un proceso normal mediante el cual se rompen lazos emocionales hasta que la vida normal se restablece.

Muchas madres se aferran a la esperanza remota de que el feto se encuentre vivo, si bien otras manifiestan una conciencia plena temen al traumatismo adicional del trabajo de parto por las tensiones físicas no compensadas y la confirmación de la muerte.

Se debe explicar el beneficio que se obtiene al retrasar un próximo embarazo por lo menos un periodo mayor de 6 meses después de la muerte fetal, enfocándose a que el aspecto psicológico este resuelto, ya que de lo contrario se genera mayor ansiedad, se recomienda.

Los padres que presentan muerte fetal deben recibir atención óptima psicológica especializada.

De ser posible, se debe colocar a la paciente en una habitación separada, su expediente o habitación deben distinguirse de alguna manera que permita alertar al personal de salud o familiares que están ante un caso de pérdida fetal o muerte fetal.

Se debe propiciar que tanto los padres y familiares cercanos vean al recién nacido sin vida, ya que muchas madres han afirmado que la muerte no fue real para ellas hasta que lo vieron.

Se debe de asesorar a los familiares cercanos de la paciente con muerte fetal para detección de manifestaciones clínicas de estados depresivos.

Manifestaciones y signos clínicos de muerte fetal intrauterina.

1. La embarazada deja de percibir movimientos fetales.

2. El peso materno se mantiene o disminuye.
3. La altura uterina detiene su crecimiento o aun disminuye si la reabsorción de líquido amniótico es importante.
4. La auscultación de los latidos cardiorfetales es negativa.
5. El signo de boero: es la auscultación de los latidos aórticos maternos con nitidez debido a la reabsorción de líquido amniótico.
6. El feto se hace menos perceptible a la palpación a medida que avanza la maceración.
7. El signo de negri: es la crepitación de la cabeza fetal al realizar la palpación del mismo.
8. Frecuentemente se constatan pérdidas hemáticas oscuras por vagina.
9. Aumento de la consistencia del cuello uterino al tacto vaginal como consecuencia de la declinación hormonal.

Tratamiento

Examen físico completo, determinación del fibrinógeno plasmático, hemoglobina, hematocrito y fórmula leucocitaria, seguido de inducción del parto si este no se ha iniciado espontáneamente luego de pasados los 15-20 días. Cuando la gestación es mayor de 13 semanas se inducirá el aborto tardío o el parto con prostaglandina E2 o misoprostol; si esto no es suficiente, se complementa con oxitocina y amniotomía una vez que el parto avance; con menos de 13 semanas, legrado-aspiración.

Indicación absoluta e inmediata de terminación: Membranas ovulares rotas; sospecha o evidencia de infección ovular; fibrinógeno menor de 200mg %, y estado emocional de la madre alterado.¹⁹

4.2 Antecedentes

La muerte fetal es uno de los accidentes obstétricos más difíciles de enfrentar. Por parte de la madre significa un desencanto que desvanece todas las expectativas forjadas en ese futuro niño. Y por parte del médico representa un fracaso científico

si la causa que lo produce puede prevenirse o un vacío del conocimiento si dicha causa no se puede establecer.

A nivel internacional

Rojas, Erika, et al (2006); realizaron otro estudio en 2 Hospitales venezolanos acerca de la incidencia y factores de riesgo asociados al Óbito fetal, en la cual encontraron una tasa de 16,52 muertes fetales tardías por cada 1000 nacidos vivos. Al analizar la incidencia de óbito fetal según grupos etarios, observaron que la mayor frecuencia correspondió a las embarazadas ≥ 35 años de edad (23%), seguido por el grupo entre 21 y 25 años (22%). La edad gestacional más frecuente en la cual ocurrió el óbito fetal fue en los mayores de 28 semanas (55%). En cuanto al consumo de sustancias nocivas durante el embarazo, 31% de las pacientes fumaron cigarrillos y de ellas 21% lo hizo con frecuencia. De las 14 mujeres que consumían alcohol, sólo 4 lo hacían con frecuencia; mientras que de las 7 que consumieron drogas alucinógenas, 2 lo hicieron frecuentemente. Con respecto a los antecedentes patológicos, 48% presentó infección g \acute{e} nito-urinaria y 38% hipertensi \acute{o} n arterial durante el embarazo. Al analizar la etiolog \acute{a} del \acute{o} bito, 39% fueron por defectos fetales, de los cuales 22% eran por displasias o disrupciones; 61% fue por defectos ovulares y de ellos en 18% hubo ruptura prematura de membranas y en 16% abruptio placentae.²⁰

Linares, Jeannette et al (2007); realizaron un estudio en un Hospital Regional de Antofagasta de Chile; acerca de la Etiolog \acute{a} y Factores asociados con Muerte Fetal Intra \acute{u} tero; en el cual, se encontraron; 50 casos de muerte fetal in \acute{u} tero, de los cuales el 67,4% se produjeron en domicilio y 32,6% en el hospital; de \acute{e} stos 4 fueron por patolog \acute{a} funicular, 3 correspondieron a RPM de menos de 24 semanas de gestaci \acute{o} n, 2 casos de polimalformados, 1 feto anencef \acute{a} lico, 1 gemelo ac \acute{a} rido, 1 caso se debi \acute{o} a malformaci \acute{o} n placentaria, otro a un feto con RCIU severo no diagnosticado en atenci \acute{o} n primaria y otro correspondi \acute{o} a una paciente con preeclampsia severa. Un 15,2% de las pacientes no control \acute{o} su embarazo. Respecto de la paridad y antecedente de muerte fetal encontramos que 18 pacientes eran

primigestas (39%), de éstas 4 eran primigesta precoz (9%) y 2 primigesta tardía (4,3%), 28 pacientes eran multíparas y de éstas una era gran multípara. Tres pacientes tenían el antecedente de un mortinato y no se encontraron pacientes con aborto recurrente. Se observó un nivel educacional similar en todas las pacientes (enseñanza media incompleta, completa y estudios superiores incompletos), todas alfabetas con enseñanza básica completa. En la distribución por sexo se encontraron 28 (60,9%) fetos masculinos, 17 (36,9%) femeninos y un caso en que no se logró diferenciar el sexo (feto acárdio). Respecto al consumo de sustancias nocivas, 3 pacientes consumieron sólo tabaco y 2 consumieron tabaco, alcohol y drogas, sumando 5 pacientes, correspondientes al 11% del total. Cuatro óbitos correspondieron a un gemelo, y en 3 casos se diagnosticó RCIU. Finalmente, luego del análisis clínico de cada caso, se logró determinar una causa primaria de muerte fetal en 38 casos (83%), y los 8 casos restantes se clasificaron como causa indeterminada de muerte, 17% del total de la muestra.²¹

Panduro B. G; et al, (2011)²²; en México, realizaron un estudio de casos y controles con 528 casos de muerte fetal de más de 27 semanas de gestación y 528 neonatos vivos cuyo nacimiento ocurrió inmediatamente después. Se comparó la frecuencia de diferentes variables maternas y fetales que en forma previa se han reportado asociadas a muerte fetal, por medio de Chi² y prueba exacta de Fisher; se estimó la fuerza de asociación entre estas variables y muerte fetal con la razón de momios, con un intervalo de confianza del 95%. El objetivo de este estudio fue Identificar los factores de riesgo sociodemográficos, obstétricos y perinatales que con más frecuencia se asocian a muerte fetal en embarazos mayores de 27 semanas. Los resultados fueron los siguientes: las variables sociodemográficas, la edad promedio materna fue 25,6 años para el grupo estudio, contra 23,9 años del grupo control. La frecuencia de madres mayores de 35 años fue mayor en el grupo de casos (61/528 vs 21/528; p<0,001); también, esta variable se asoció con mayor mortalidad fetal tardía (RM: 3,15; IC95%: 1,84-5,44). El estado civil de las madres fue similar en ambos grupos. En relación a la ocupación, se observó que las madres del grupo de casos se dedicaban con mayor frecuencia al hogar (509/528 vs 485/528; p=0,001), (RM: 2,38; IC95%: 1,32-4,29); se registró una menor escolaridad en el grupo de casos,

evidenciado en el grado de primaria o menos (343/528 vs 259/528; $p < 0,001$), (RM: 1,93; IC95%: 1,49-2,48). El tabaquismo durante el embarazo fue similar en ambos grupos. En las variables obstétricas, el promedio de gestaciones fue 2,9 en el grupo estudio y 2,7 en el grupo control, observando que el número de multigestas (4 o más embarazos) fue mayor en el grupo de casos ($p = 0,004$), (RM: 1,48; IC95%: 1,11-1,95), no siendo diferentes el número de primigestas. El antecedente de aborto fue más frecuente en el grupo estudio, siendo también evidente el antecedente de dos o más abortos (13/528 vs 3/528; $p = 0,01$), (RM: 4,42; IC95%: 1,17-19,61). El antecedente de muerte fetal previa fue más frecuente en el grupo estudio (25/528 vs 3/528; $p < 0,001$), (RM: 8,70; IC95%: 2,49-36,36). El antecedente de atención prenatal deficiente (ninguna a 2 consultas) también fue más frecuente en el grupo estudio (188/528 vs 65/528; $p < 0,001$), (RM: 3,94; IC 95%: 2,84-5,47). La edad gestacional del grupo estudio varió de 27 a 42 semanas, con promedio de 34,3 semanas, contra 38,7 semanas del grupo control. En relación a los días sin percibir los movimientos fetales, 198 madres (37,5%) refirieron 24 horas o más sin percibir movimientos fetales, incluso 59 madres (11,1%) tenían tres o más días sin movimientos fetales. En relación a las complicaciones en el embarazo, en el grupo estudio 256 pacientes presentaron alguna complicación, como: amenaza de aborto, hipertensión arterial, infección urinaria, diabetes, patología placentaria y problemas tiroideos, mientras en el grupo control 135 pacientes presentaron alguna complicación, siendo las principales: amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino, infección de vías urinarias, rotura prematura de membranas, hipertensión arterial y diabetes (RM: 2,74; IC95%: 2,10-3,58; $p < 0,001$), encontrando diferencias significativas al comparar hipertensión arterial, diabetes y desprendimiento de placenta que fueron más frecuentes en el grupo estudio.

Martínez Valdez, C; (2012)²³; en México, realizó un estudio de tipo observacional, retrospectivo analítico, transversal, buscando factores de riesgo asociados a óbito fetal en un diseño de casos y controles. El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de los factores de riesgo que se asocian a óbito fetal en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México durante el 2012. Los resultados fueron: Se determinó un índice de mortalidad fetal

tardía de 7.1 para el 2012; con respecto a la edad materna la media en el grupo caso fue 26.2 años; el rango más frecuente de 25 a 30 años con un 42.7%; el grado escolar más frecuente en ambos grupos fue secundaria; se encontró un 41% de la población con periodo intergenésico corto, con respecto al control prenatal se encontró que el 89% de los casos no tenían un control prenatal adecuado, hablando de las semanas de gestación se encontró el embarazo pre término con un 53% seguida de término con un 45%; la presencia de circular de cordón en un 18%; en la resolución de embarazo fue del 85% para parto y 14.7% cesárea.

Trejo Valencia, K. Et al (2012)²⁴; realizaron un estudio en México, de tipo observacional, prospectivo, descriptivo y transversal de 72 casos de muerte fetal tardía que se presentaron en el hospital de estudio en el periodo referido. El objetivo de este estudio fue conocer el índice de muerte fetal tardía y los factores de riesgo obstétricos, perinatales y socioeconómicos asociados en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México (IMIEM) en un periodo de dos años (2009-2010). Los resultados de este estudio fueron: De los factores de riesgo socioeconómicos predominaron el nivel económico medio, el grado escolar de secundaria, el estado civil de unión libre y la actividad en el hogar como ama de casa. Nivel socioeconómico: medio alto en cuatro (5.6%) pacientes, medio en 52 (72.2%), bajo en 14 (19.4%) y muy bajo en dos (3.8%). Estado civil: casada en 21 (29.2%), soltera en siete (9.7%) y unión libre en 44 (61.1%). Actividad de ama de casa en 69 (95.8%), empleada en tres (4.2%). Nivel escolar: primaria en 19 (26.4%), secundaria en 36 (50%), preparatoria en 11 (15.3%), universidad en uno (1.4%) y analfabetas en cinco (6.9%). De los factores de riesgo obstétricos, el control prenatal recibido por las pacientes tuvo una media de cuatro consultas durante su embarazo, de las cuales el 55.6% fue proporcionada en su centro de salud: sin control prenatal en siete (9.7%), control prenatal en el Centro de Salud en 40 (55.6%), en el IMIEM en 19 (26.4%) y en otro sitio en seis (8.3%). Con antecedente de tabaquismo positivo en dos (2.8%) y negativo en 70 (97.2%). La edad media de las pacientes fue de 25.5 años, adolescentes con edad menor a 19 años, 12 (16.7%) pacientes; en edad reproductiva de 20 a 34 años en 52 (72.2%) y con edad avanzada mayor a 35 años en ocho (11.1%). Con relación al número de

embarazos, 23 (31.9%) eran primigestas, 17 (23.6%) segundigestas y 32 (44.4%) multigestas. Las pacientes tenían embarazo monofetal en 70 (97.2%) y gemelar en dos (2.8%). Con respecto a la presencia de enfermedades concomitantes y con relación a la enfermedad hipertensiva, la preeclampsia leve fue la que predominó presentándose en siete (9.7%) pacientes, dos (2.8%) tuvieron preeclampsia severa, uno (1.4%) sólo hipertensión sistémica y 62 (86.1%) no tuvieron enfermedad hipertensiva. La diabetes gestacional se presentó en un paciente (1.4%). Con relación al índice de masa corporal (IMC), fue menor de 19 en un paciente (1.4%), entre 19 y 24.9 en 18 (25%), entre 25 y 29.9 en 35 (48.6%) y entre 30 o mayor en 18 (25%). El síndrome anémico estuvo presente en 12 (16.7%) de las pacientes. Antecedente de óbito en tres (4.2%) pacientes, dos de ellas con dos óbitos (2.8%). La pérdida gestacional recurrente se había presentado en cuatro pacientes (5.6%). El índice de mortalidad fetal tardía en este hospital en el periodo referido fue de 4.45 casos por 1,000 nacidos vivos. Con relación a los factores perinatales, se obtuvieron productos óbitos con peso bajo al nacer en un porcentaje alto (37.5%) con un peso promedio total de 2,208 g, prematuros en 47.2% y la característica patológica predominante de líquido amniótico fue el meconio en 30.6%. El antecedente de circular a cuello fue de 33.3%, el sexo predominante fue el masculino (61.1%) y la vía de resolución del embarazo fue de 97.2% por vía vaginal.

Valladares B. Et al (2013)²⁵; realizaron un estudio retrospectivo, con el objetivo de analizar los factores etiopatogénicos, maternos, fetales y placentarios, asociados a la muerte fetal intrauterina (MFIU). Este estudio tuvo como resultado: Hubo 56 casos de muerte fetal tardía. Todas las mujeres pertenecían a la etnia caucásica. La edad media materna fue de $31,4 \pm 6,7$ años (media \pm DE) (rango: 15-42 años), destacando 4 casos en gestantes menores de 17 años y 19 casos en gestantes mayores de 35 años. La mayoría de las pacientes no presentaban antecedentes familiares de relevancia (85,7%). El 7,1% presentaban historia familiar de diabetes mellitus, el 5,4% hipertensión arterial y el 1,8% epilepsia. De las gestantes estudiadas, 4 eran menores de 17 años y 19 mayores de 35 años, un 21,4% fumaban, el 60% tenía un $IMC \geq 25$ kg/m² y el 18% no controlaron el embarazo. La patología materna predominante fue la tiroidea, mientras que las patologías gestacionales principales

fueron diabetes gestacional, preeclampsia y amenaza de parto prematuro. El principal motivo de consulta fue la disminución de movimientos fetales. Se realizó estudio anatomopatológico placentario en el 82% y necropsia en el 73%. El porcentaje de causa desconocida en el grupo de no protocolo fue 20% y con protocolo 15%.

Ángel-Calvillo, M. (2014)²⁶; en México, realizó un estudio retrospectivo de muertes prenatales tardías en el periodo del 2008-2010, en el cual se revisaron los expedientes de muertes fetales, inclusive productos de 23 o menos semanas de gestación; las variables de estudio fueron peso, sexo y edad gestacional. Posteriormente se realizó el cálculo de la tasa de mortalidad fetal. El objetivo de este estudio fue Informar el registro de la tasa de prevalencia de muerte perinatal tardía del Hospital General de Ecatepec, ISEM, así como conocer la tasa de defunciones fetales. Los resultados fueron: En el año 2008 se registraron 4,796 nacimientos. La tasa de mortalidad fue de 25.3 por mil nacidos vivos. En el año 2009 se registraron 5,461 nacimientos, con una tasa de muerte de 31.8 por mil nacidos. En el 2010 hubo 8,083 nacimientos con una mortalidad de 79 por mil nacidos. En el 2008 encontramos 30 muertes neonatales tempranas, 11 después de nacimiento, 99 muertes tardías antes de nacer y 8 después de nacimiento. En el 2009 se presentaron 43 muertes fetales tempranas y 18 posterior al nacimiento, 172 muertes fetales tardías y 25 posteriores al nacimiento. En el 2010 se registraron 55 muertes fetales antes del nacimiento y 19 posteriores al nacimiento, el número de muertes fetales tardías fue 108 antes de nacimiento y ocho posterior al nacimiento.

Molina G. Saulo. (2014). En el estudio realizado para establecer la frecuencia y describir las características sociodemográficas, médicas y factores asociados con la muerte fetal en un hospital de referencia de IV nivel de atención en Colombia. Se hizo un estudio transversal en el que se cuantificaron las muertes fetales y los factores asociados. El ensayo abarca lo sucedido en un hospital de referencia de IV nivel de atención entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2013. Donde se incluyeron 112 muertes fetales, de 15,408 nacimientos; tasa de mortalidad fetal de 7.3 por 1000 nacidos vivos. La edad promedio de las madres fue 27.9 años (DE:

± 7.7), 70.5% de las muertes fetales fueron en madres entre 20 y 35 años; 33% fueron primigestas, 42.9% ocurrió entre las 20 y 28 semanas de gestación, en fetos de entre 500 y 1000 g (47.8%). Los antecedentes patológicos más frecuentes fueron: hipotiroidismo (5.4%) e hipertensión arterial crónica (4.5%). Las patologías asociadas con el embarazo fueron: oligoamnios (21.4%), trastornos hipertensivos del embarazo (17%), restricción del crecimiento intrauterino (17%) y polihidramnios (16.9%). La prueba de bienestar fetal alterada con mayor frecuencia fue la disminución de movimientos fetales (44.6%). Se realizó autopsia a 45.5% de los casos y las principales causas de muerte reportadas fueron: corioamnionitis (21.5%) e insuficiencia placentaria (15.6%).²⁷

Carreño Vera; C. (2015)²⁸; en Colombia, realizó un estudio observacional de casos y controles de tipo retrospectivo donde el material de estudio fueron los archivos de las historias clínicas de la Clínica Maternidad Rafael Calvo de pacientes de cualquier edad cuyo producto del embarazo haya sido óbito o feto vivo por cualquier método de parto en el período correspondiente a enero del 2012 y diciembre del 2014. El objetivo de dicho estudio fue Determinar los factores relacionados con la aparición de óbito fetal en gestantes de la Clínica Maternidad Rafael Calvo en el período comprendido entre los años 2012 a 2014. Los resultados fueron los siguientes: Se incluyeron un total de 464 historias clínicas y se utilizó una relación de caso, control 1:1. La media +/- desviación estándar de la edad fue de 24.4 +/- 6.4 años. Con respecto a la procedencia, el 20.9% (97) venían de zonas rurales y el 79% (367) de zonas urbanas. Con respecto al nivel socioeconómico, el 86.5% (403), 10.1% (47) y 0.64% (14) pertenecen a los estratos 1,2 y 3, respectivamente. Según el nivel de escolaridad, el 1.29%(6) solo realizaron preescolar, 36.2% (168) realizaron hasta el nivel escolar, 54.5% (253) secundaria, 6.2% (29) nivel técnico y 1.72% (8) nivel profesional. Con relación al estado civil, El 9.4% (44) eran solteras 8.8% (41) casadas, 81.2 (377) unión libre y 0.4% (2) divorciadas. La información ocupacional mostró que el 6.2% (29) eran estudiantes, 89.4% (415) eran amas de casa, 2.1% (10) eran empleadas y el 2.1% (10) eran independientes. Se reportó que asistir a 4 o más controles prenatales, reduce el riesgo de óbito fetal OR 0.31 (0.16-0.60). Y en el caso de presentar restricción de crecimiento intrauterino, se eleva el riesgo de óbito fetal OR 7.2 (IC 2.90-18.1).

Fustamante Núñez, C; (2016)²⁹; en Lima, 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%; el objetivo de este estudio fue Identificar los factores sociodemográficos, obstétricos y ginecológicos que con más frecuencia se asocian a muerte fetal en gestaciones mayores de 20 semanas; los resultados fueron: 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). 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 numero 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 representó 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).

Redondo De Oro, K; et al, (2016)³⁰; En Colombia, realizaron un estudio epidemiológico de serie de casos, con el objetivo de determinar las causas de las muertes fetales registradas en una institución pública de referencia en Cartagena, Colombia, durante los años 2012-2014. Los resultados de este estudio fueron: La edad promedio de las madres fue de 23,5 años (DS \pm 6,2). Tres de cada cuatro muertes fetales corresponden a madres que provenían de áreas urbanas en relación con el área rural. Las muertes fetales ocurrieron con más frecuencia en pacientes multigestantes (55,2 %) que en primigestantes (26,8 %), y en un 18 % de los casos no se reportó información. La muerte fetal se dio con más frecuencia en el sexo masculino (52,2 %) que en el femenino (37,4 %) y en el 10,4 % no se pudo clasificar el sexo desde el punto de vista macroscópico. *Clasificación de las causas de las muertes fetales.* El sistema ReCoDe permitió clasificar la causa de la muerte fetal de manera probable o posible en el 97,2 % de los fetos. La causa principal fue de origen placentario (50,3 %), seguida por las alteraciones del líquido amniótico (18,6 %), origen materno (12,8 %) y causas fetales (12 %). Por otra parte, también se reportaron alteraciones del cordón umbilical (3,1 %) y trauma externo (0,3 %). En el grupo de causas fetales las muertes fueron ocasionadas por anomalías congénitas como la anencefalia gastrosquisis, mielomeningocele, síndrome de Dandy Walker e hipoplasia pulmonar bilateral severa. Entre las infecciones fetales se identificaron 2 casos de infecciones por toxoplasma y uno de sífilis. De los casos de *hydrops fetalis* se presentaron 15 no inmunes y 2 casos por isoimmunización. En cuanto a los problemas del cordón umbilical, el grupo de otras causas estuvo

constituido por 16 casos de funisitis y 2 de arteria umbilical única. Respecto al grupo de causas placentarias, la insuficiencia placentaria fue la más frecuente; otras causas fueron: 10 casos de corangiosis, un caso de *endarteritis obliterans*. En el grupo de las alteraciones del líquido amniótico las “otras causas” estuvieron conformadas por 25 casos de anhidramnios y un caso de peritonitis amniótica. Entre las causas maternas se documentaron 2 casos de hipertiroidismo y uno de hipotiroidismo; un caso de lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide y un caso de síndrome antifosfolipídico. Respecto al grupo de otras causas se encontraron casos de anemia ferropénica, anemia de células falciformes, insuficiencia cervical, infección por VPH (2 casos de condilomatosis vulvar, 2 casos de vaginal y 1 de cervical), asma, bartolinitis, cáncer de mama, endometriosis infiltrativa profunda, epilepsia, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal crónica, síndrome de HELLP, vaginosis bacteriana, trombocitopenia, y se documentó el consumo de misoprostol en el segundo trimestre de gestación en 8 casos. Como se mencionó, las muertes fetales sin clasificar representaron el 2,8 % del total de las defunciones.

A nivel Nacional

En nuestro país, Medina Villalobos, PM; (2013)³¹, en Trujillo realizó un estudio analítico observacional de cohorte histórica; con el objetivo de determinar si la edad materna extrema es factor de riesgo para las siguientes complicaciones perinatales: prematuridad, pequeño para la edad gestacional, depresión al nacer y muerte perinatal. Los resultados fueron los siguientes: la edad materna mayor de 35 años si constituye un factor de riesgo altamente significativo ($P < 0.001$) este factor es responsable del 40.1 % de los casos de muerte perinatal de las gestantes expuestas, y del 14.3 % de los casos en la población en general; además demostró que en gestantes menores de 20 años, la prematuridad tiene una incidencia del 10.4% (RR: 1.05), la depresión al 1° minuto de 4.3% (RR: 0.82), la depresión al 5° minuto de 0% y RN PEG de 8.7% (RR: 0.845); mientras que en gestantes mayores de 35 años, la prematuridad tiene una incidencia del 12.6% (RR: 1.28), la depresión al 1° minuto de 5.6% (RR: 1.05), la depresión al 5° minuto de 2.5% (RR: 1.664) y RN

PEG de 12.6% (RR: 1.3); no presentando asociación estadísticamente significativa para ninguna de estas variables.

Huiza, et al. (2003) en su estudio por identificar los factores etiopatogénicos asociados a la muerte fetal y neonatal de una población de la ciudad de Lima, Perú. En el Hospital San Bartolomé en Lima, entre 1 de enero de 1996 y 31 de diciembre de 2000. Estudio retrospectivo de todos los casos de muerte fetal mayor de 20 semanas de gestación y muerte neonatal antes de los 28 días de nacimiento sometidos a estudio de autopsia y anatomía patológica. Resultados: La prevalencia de muerte fetal fue 1,68% (508/30125) y de muerte neonatal 1,44% (434/30125). Todas las muertes fetales y 58,8% (255/434) de las muertes neonatales tuvieron autopsia. De 508 muertes fetales, 92 (18%) presentaron signos de autólisis, que no permitieron una apropiada identificación de los procesos etiopatogénicos involucrados. Las muertes fetales estuvieron asociadas a prematuridad (60,5%), defecto nutricional/vascular (78,1%), privación social (60,8%), anomalías congénitas anatómicas (14,6%) y respuesta inflamatoria (12,9%). La muerte neonatal estuvo asociada a la prematuridad (71,7%), privación social (61,1%), defecto nutricional/vascular (59,6%), anomalía congénita anatómica (28,6%), respuesta inflamatoria (20,0%).³²

Díaz Ledesma, Lizeth et al (2013); Realizaron otro estudio en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de la ciudad de Lima acerca de la Mortalidad perinatal durante el año 2011, se registraron 21 óbitos fetales, de la cual la edad promedio materna fue de 31.6 años, con una desviación estándar de 5.9 y un rango entre 14 y 44 años. El promedio de partos previos fue de 2.6 + 1.7 partos, rango de 0 a 8 partos. El 30.1% correspondió a nulíparas, el 61.6% a multíparas y el 8.3 % a gran multíparas. El promedio de visitas al control prenatal fue de 4.8 visitas con una desviación estándar de 2.7 visitas, una mediana de 4 y una moda de 3 con un rango de 1 a 8 visitas. En el 53.4% de las madres se encontraron antecedentes de mala historia obstétrica. Dentro de las causas asociadas a mortalidad perinatal, la más frecuente fue la pre eclampsia severa (38.4%); asimismo, se evidenció en algunos

casos más de una causa asociada. Entre las malformaciones congénitas, las más frecuentes fueron las relacionadas al sistema nervioso central, seguidas por las malformaciones cardíacas. La vía de parto en 50 casos (68.5%) fue la vía abdominal y en 23 (31.5%) fue la vía vaginal. De las gestaciones correspondientes, 61 casos (83.6%) fueron de gestaciones únicas y 12 (16.4%) múltiples. El peso promedio de los productos fue de 1985.2+ 945.8 gramos, de los cuales el 65.8% pesaba menos de 2500 gramos. En relación a la edad gestacional se encontró que el 61.6% correspondían a prematuros (edad gestacional menor a 37 semanas).³³

Mauricio, D; (2012), En Lima realizó un estudio titulado: “Factores de riesgo en muerte fetal intraútero en el hospital de apoyo María Auxiliadora: 2005-2010”, realizó un estudio de tipo epidemiológico, analítico, de casos y controles, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo en muerte fetal intraútero en el hospital de apoyo María Auxiliadora: 2005-2010”, obteniendo como resultado que la tasa de muerte fetal por mil nacidos vivos, en el período estudiado, fue de 20,7. Y un porcentaje del 2.7% de la población general; el 12.01% en madres añosas y 20.17% en madres adolescentes. Las variables preconcepcionales asociadas de manera significativa con resultados estadísticos odds ratio (OR) significativos fueron adolescentes, 6,8; añosas, 4,6; nulíparas, 11,8; estado civil, 4,7; analfabetas, 8,76. Las variables concepcionales con resultados OR significativos fueron no atención prenatal, 17,1; anemia, 7,21, placenta previa, 6,91; embarazo múltiple, 6,75; cardiopatías, 6,03; eclampsia, 5,37; ruptura prematura de membranas, 5,14; desproporción cefalopélvica, 4,53; desprendimiento prematuro de placenta, 4,70; infección urinaria, 4,24; preeclampsia, 4,13; trabajo de parto prolongado, 4,04; retardo de crecimiento intrauterino, 3,36; diabetes, 2,69. Las variables intraparto que resultaron significativas fueron presentación podálica, 3,49; y trabajo de parto prolongado, 6,65, se concluye que existen factores de riesgo preconcepcionales, concepcionales e intraparto importantes para muerte fetal; reducirlos podría significar un descenso significativo en la muerte fetal.³⁴

Pacheco José, M (2006); Determinaron que la mortalidad fetal es uno de los indicadores del cuidado materno y, especialmente de la calidad de atención

perinatal: disminuye cuando mejora la atención obstétrica, antes y durante el parto. Además de conocer los problemas médicos que producen muerte fetal, es necesario valorar los problemas socioeconómicos y psicológicos derivados de ella, especialmente en las primigestas.³⁵

Ticona; Et al; (2011)³⁶; Perú, realizó 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 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 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.

A nivel local

Tuanama Díaz, B. (2006)³⁷, en Iquitos, realizó un estudio de tipo analítico retrospectivo, caso control, con el objetivo de demostrar los factores de riesgo para

mortalidad perinatal, en el Hospital Regional de Loreto, en el año 2005, donde pudo demostrar que, en cuanto a las características sociodemográficas de la gestante en estudio, encontró que el 86.4% de madres que presentaron mortalidad perinatal presentan grado de instrucción secundaria o menor. Aquellas madres que proceden de la zona rural/urbano-rural tienen casi 3 veces más riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas madres que proceden de zonas urbanas. Con respecto a los factores gestacionales de las madres con muerte perinatal se encontró que el 60.6% no tuvo Control Pre Natal y que el 63.6% fueron multigestas. Aquellas madres que no tuvieron controles prenatales presentan 4.2 veces más riesgo de generar mortalidad perinatal que aquellas que presentan control prenatal. En la asociación entre la edad materna y mortalidad perinatal encontró que aquellas madres que se encuentran en edades extremas (menor de 15 y mayor de 35 años) presentan 2.52 veces más riesgo de tener mortalidad perinatal que aquellas madres que se encuentran en la edad ideal de reproductividad. Encontró que las madres que tuvieron preeclampsia presentan aproximadamente 9 veces más riesgo de producir mortalidad perinatal que aquellas madres que no tuvieron preeclampsia.

Vásquez Vásquez, Javier (2007), manifestó que en el hospital regional de Loreto en el 2005 se presentó una prevalencia de muerte fetal en el 2.1% del total de gestaciones.³⁸

V. Operacionalización de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Indicador
Características Sociodemográficas				
Edad	“Tiempo que ha vivido una persona” ³⁹	Se definirá según lo expresado en la historia clínica:	Numeral	De 35 a más años () < de 35 años ()
Estado civil	“Situación en la que se encuentra una persona según sus circunstancias y la legislación y a la que el ordenamiento concede ciertos efectos jurídicos”. Existen distintos criterios para clasificar los estados civiles: por el matrimonio, el estado de soltero, casado, viudo o divorciado. ⁴⁰	Estado jurídico político al momento del estudio: soltera, casada, divorciada, viuda.	Nominal	Soltera () Conviviente () Casada () Divorciada () Viuda ()
Grado de instrucción	“Nivel educacional o de conocimientos de una persona recibido por parte de un centro educativo del estado o particular” ⁴¹ .	Grado de instrucción último aprobado que está registrado en la historia clínica seleccionada e incluida en el estudio, clasificado en: analfabeta, primaria, secundaria, técnica y superior.	Ordinal	Analfabeta () Primaria () Secundaria () Superior técnico () Superior universitario ()
Ocupación.	“Es el oficio habitual, trabajo, profesión, cargo o función laboral que realiza una persona”	Según a lo encontrado en la historia clínica de la gestante si es comerciante	Nominal	Ama de casa () Estudiante () Comerciante () Profesional () Obrero ()

	³⁹	(negocio propio), profesional, estudiante, obrera y ama de casa.		Otros ()
Zona de procedencia	“Lugar de origen de residencia o permanencia de una persona” ³⁹ .	El tipo de zona de donde proviene la madre registrada en la historia clínica durante el tiempo el estudio. Urbano: cuando procede de zonas dentro de los límites de la ciudad y que cuenta con servicios de saneamiento básico. Urbano-marginal.: Cuando procede de zonas cercanas a los límites de la ciudad como pueblos jóvenes o A.A.H.H. y que cuenta sólo con algunos servicios de saneamiento básico. Rural. Cuando procede de zonas alejadas de los límites de la ciudad y que no cuentan con servicios de saneamiento básico	Nominal	Urbano () Urbano Marginal () Rural ()
Variable dependiente				
Muerte fetal intrauterino u Óbito fetal	Muerte previa a la expulsión o extracción completa del producto de la concepción,	Se definirá según lo expresado en la historia clínica. Si, No. DE SER SI: muerte fetal temprana, muerte	Nominal	-Muerte fetal temprana o aborto: <22 semanas () -Muerte fetal intermedia: 22-

	independientemente de la edad de la duración del embarazo. ²	fetal intermedia, muerte fetal tardía.		28 semanas () -Muerte fetal tardía: >28 semanas ()
Variables independientes				
Características obstétricas				
Paridad	“La paridad se determina por el número de embarazos que llego a las 22 semanas y no por el número de fetos nacidos”. ⁴²	Se definirá según lo expresado en la historia clínica: nulípara, primípara, secundípara, múltipara, gran múltipara.	Nominal	Nulípara () Primípara () Múltipara () Gran múltipara()
Intervalo intergenésico	El periodo intergenésico es el tiempo entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente	Se medirá en meses el tiempo transcurrido de la gestación anterior a la actual; desde la finalización del embarazo anterior hasta la finalización del embarazo actual.	Nominal	<24 meses () 24 a 60 meses () >60 meses ()
Número de Control prenatal (APN)	Es la cantidad de acciones médicas y asistenciales que se concretan en entrevistas o visitas programadas con el equipo de salud, a fin de controlar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del recién nacido con la finalidad de disminuir los riesgos de este proceso fisiológico. ⁴³	Sera definido por el número de controles prenatales realizados o no, registrado en la historia clínica de la gestante incluida en el estudio.	Numérico Controles.
Índice de masa corporal materno	El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la	Sera definido por el IMC registrada	Nominal	Bajo peso () Normal ()

(IMC)	relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). ⁴⁴	u obtenida en la historia clínica de la gestante incluida en el estudio, a partir del peso y talla. Menor de 18,5: Bajo peso De 18,5 a 25: peso normal De 25,1 a 30: sobrepeso Mayor de 30: Obesidad		Sobrepeso () Obesidad ()
Enfermedad hipertensiva del embarazo	Según la FIGO y la SEGO “La HTA durante el embarazo se define como la tensión arterial sistólica (TAS) \geq 140 mmHg y/o la diastólica (TAD) \geq 90 mmHg, determinadas en dos ocasiones separadas por un mínimo de 4-6 horas, pero no más de 7 días”	Sera definido por lo registrado la historia clínica de la gestante incluida en el estudio. Si: con registro de PA \geq 140/90 mmHg. No: con registro de PA $<$ 140/90 mmHg.	Nominal	Si () No ()
Diabetes gestacional	La diabetes gestacional es un padecimiento de la mujer caracterizado por intolerancia a los carbohidratos, que resulta en hiperglucemia de severidad variable, que se inicia y reconoce durante el embarazo..	Sera definido por lo registrado la historia clínica de la gestante incluida en el estudio. Teniendo en cuenta los diagnósticos de ingreso y al momento del alta.	Nominal	Si () No ()
Antecedentes maternos				
Antecedentes de aborto	Antecedente y/o historia de aborto que es la expulsión o	Sera definido por lo registrado la historia clínica de	Nominal	Si () No ()

	extracción de su madre de un embrión o feto de menos de 500 gramos de peso, y menor a las 22 semanas (FIGO).	la gestante incluida en el estudio. SI: historia positiva de aborto en gestaciones anteriores. NO: sin historia de aborto en gestaciones anteriores.		
Antecedente de recién nacido con bajo peso (RNBP)	Historia de recién nacido con bajo peso al nacer (<2500g), en gestaciones anteriores. ⁴²	Se definirá según lo expresado en la historia clínica y/o carnet de control prenatal. Si: historia positiva de antecedente de RNBP en gestaciones anteriores. No: sin historia de antecedente de RNBP en gestaciones anteriores.	Nominal	Si () No ()
Antecedentes de parto pretérmino	Historia de parto pretérmino en las gestaciones anteriores. “La OMS y la FIGO define al parto pre termino aquel que ocurre entre las 22 y 37 semanas de gestación” ⁴²	Será definido según como esté expresado en la historia clínica. SI: historia positiva de parto pretérmino en gestaciones anteriores. NO: sin historia de parto pretérmino en gestaciones anteriores.	Nominal	Si () No ()
Antecedente de muerte fetal intrauterino	Historia de muerte fetal intrauterina en gestaciones anteriores. ⁴²	Se definirá según lo expresado en la historia clínica y/o carnet de control prenatal. SI: historia	Nominal	Si () No ()

		positiva de muerte fetal intrauterina en gestaciones anteriores. NO: sin historia de muerte fetal intrauterina en gestaciones anteriores.		
Antecedente de infección genital y/o urinaria	Antecedente de infección genital y/o urinaria se define como la presencia de microorganismos patógenos en las vías urinarias y/o genitales, diagnosticada durante la gestación en la cual se produjo la muerte fetal intrauterina . ⁴²	Se definirá según lo expresado en la historia clínica y/o carnet de control prenatal.	Nominal	ITU () Vaginosis () Vaginitis () Sífilis () Herpes () NR ().

VI. Hipótesis

6.1 Hipótesis general

H_g: Los antecedentes maternos y características obstétricas están relacionados como factores de riesgo para muerte fetal intrauterina en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional De Loreto de enero del 2013 a diciembre del 2017.

6.2 Hipótesis específicas

H₁: Los Antecedentes Maternos están relacionados a muerte fetal intrauterina en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre 2017.

H₂: Las características Obstétricas están relacionadas a muerte fetal intrauterina en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre 2017.

CAPITULO III

VII. Metodología

7.1 Tipo de Estudio: Analítico, Retrospectivo de casos y controles.

7.2 Diseño: No experimental u observacional y retrospectivo. Es observacional porque no se tuvo control sobre las variables y retrospectivo porque los datos que se obtuvieron son de lo sucedido con anterioridad.

7.3 Población y muestra: El universo poblacional estuvo constituido por todos los partos atendidos en el Hospital Regional De Loreto, desde enero del 2013 a diciembre del año 2017, que son en total de 15 915.

Muestra: la muestra fueron todos los casos de muerte fetal intrauterina en gestantes añosas ocurrido durante los 5 años incluidos en el estudio (2013 a 2017), que suman un total de 58 casos y 116 controles; los controles se obtendrán en forma bietapico, en una primera etapa se calculara la proporción de la muestra y de los controles por año, una vez que se tiene la población y la muestra de sujetos en cada año, tanto para los casos como los controles se aplicara la segunda etapa que consistirá en la selección de manera aleatoria de los controles (el sorteo será por numeración electrónica usando programa Excel), en madres de 18 a 34 años que tuvieron parto en el mismo periodo de estudio, para este fin se tomará dos controles por cada caso (relación 2/1), por lo que la muestra será un total de 174 pacientes (58 casos y 116 controles).

Unidad de análisis: historia clínica de mujeres mayores o igual a 18 años con o sin diagnóstico de Muerte fetal intrauterino cuyo parto fue atendido en el Hospital Regional de Loreto durante desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Instrumento de recolección de datos: Formato de ficha de recolección de datos, respectivamente validada por 3 expertos en el tema (dos ginecólogos y un epidemiólogo)

7.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión:

Casos:

- Gestante añosa a la cual se atendió el parto en el Hospital Regional de Loreto en el periodo de estudio.
- Presencia de Muerte fetal intraútero en gestante añosa.
- Historia clínica accesible (que se encuentre físicamente en el almacén de historias clínicas del departamento de estadística del HRL) y con información requerida completa (el 100% de la información requerida según la ficha de recolección de datos)

Controles:

- Gestante de entre 18 a 34 años a la cual se atendió el parto a término en el Hospital Regional De Loreto en el periodo de estudio, sin presencia de muerte fetal intrauterino.

Criterios de Exclusión:

Casos:

- Historia clínica con letra ilegible e información incompleta.
- Mujeres menores de 35 años.

Controles:

- Historia clínica con letra ilegible e información incompleta.
- Mujeres de 35 a más años con historia de muerte fetal

7.5. Técnicas e Instrumentos

Recolección de datos: se hizo mediante el análisis documental a través de la revisión de historias clínicas y el sistema perinatal, y se aplicó la ficha de recolección de datos que se ha confeccionado para la presente investigación, la cual será sometida al proceso de validación por expertos en el tema, que constó de dos gineco-obstetra y de un experto en epidemiología. Además, se gestionó el permiso para tener acceso a la información mediante solicitud al director y al comité de ética del Hospital Regional De Loreto; y se dispuso de la información de las Historias Clínicas, sistema perinatal y los datos

estadísticos del Departamento Ginecobstetricia del Hospital Regional De Loreto desde enero del 2013 a Diciembre del 2017.

Ficha de recolección de datos: La ficha de recolección de datos estuvo conformada por tres partes, la primera destinada a recolectar información de las variables sociodemográficas, la segunda para recolectar la variable dependiente y la tercera parte destinada a recolectar datos de las variables independientes.

Validación del instrumento: la validación de la ficha para la recolección de datos se hizo por expertos en el tema; por lo que se solicitó la opinión de 3 especialistas relacionados al tema a investigar, dos gineco-obsetra y un experto en epidemiología, los cuales calificaran y modificaran la ficha de recolección de datos de ser necesario.

Análisis de datos: los datos se analizaron por medio del programa estadístico SPSS v21. La cual se hará de forma analítica.

Para la descripción se utilizó las medidas de tendencia central; para determinar la asociación entre las variables se utilizó la prueba de Chi² con significancia estadística ($p < 0.05$); y para determinar la relación causal entre los antecedentes maternos y características obstétricas a la muerte fetal intrauterina en gestantes añosas, se realizó mediante el cálculo de Odds Ratio (OR), con su respectivo intervalo de confianza.

Para el análisis multivariado, se realizó a través del cálculo de regresión Múltiple, mediante la tabla ANOVA y cálculo de los coeficientes de regresión.

7.6 Aspectos Éticos y protección de los derechos humanos

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación con el fin de mantener la confidencialidad y evitar la intencionalidad de sesgo, el responsable de la investigación es el único autorizado a tener conocimiento del paciente para el desarrollo del trabajo el cual para la protección de los pacientes y su intimidad se tomarán los datos en forma anónima solo por número de historias clínicas sin que perjudiquen e identifiquen a los incluidos en el trabajo de investigación. Además, por ser un estudio observacional no se atentará contra ningún artículo de los derechos humanos.

CAPITULO IV

VIII. Resultados

8.1. Características sociodemográficas de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterinas

Tabla 01: Distribución de las gestantes en estudio según rango de edad y ocupación, en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Rango De Edad	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
18 a 24 Años	0 0.0%	60 100.0%	60 100.0%
25 a 29 Años	0 0.0%	25 100.0%	25 100.0%
30 a 34 Años	0 0.0%	31 100.0%	31 100.0%
35 a 39 Años	38 100.0%	0 0.0%	38 100.0%
40 a Mas Años	20 100.0%	0 0.0%	20 100.0%
Total	58 33.3%	116 66.7%	174 100.0%
Ocupación	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Ama De Casa	49 31.6%	106 68.4%	155 100.0%
Estudiante	0 0.0%	3 100.0%	3 100.0%
Comerciante	3 50.0%	3 50.0%	6 100.0%
Profesional	0 0.0%	2 100.0%	2 100.0%
Otros	6 75.0%	2 25.0%	8 100.0%
Total	58 33.3%	116 66.7%	174 100.0%

En la tabla 01, se muestran la distribución de las pacientes en estudio según rango de edad y ocupación, donde podemos observar que los casos fueron comparados con mujeres de edades menores de 35 años y la mayoría (60/116) tenían edades de entre 18 a 24 años, seguidos por entre 30 a 34 años (31); mientras que en los casos la mayoría tenía edades de 35 a 39 años (38/58) y 20 de 58 tenían edades de 40 a más años. En cuanto a la ocupación, el 68% de los controles eran amas de casa versus el 31.6% de casos, solo hubo 3 estudiantes y todas fueron controles, 6 fueron comerciantes y 3 para cada grupo.

Tabla 02: Distribución de las gestantes en estudio según Grado de instrucción, estado civil y procedencia, en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Grado de instrucción	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Analfabeta	9 60.0%	6 40.0%	15 100.0%
Primaria	11 37.9%	18 62.1%	29 100.0%
Secundaria	37 31.4%	81 68.6%	118 100.0%
Sup. Técnico	0 0.0%	8 100.0%	8 100.0%
Sup. Universitaria	1 25.0%	3 75.0%	4 100.0%
Total	58 33.3%	116 66.7%	174 100.0%
Estado civil	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Soltera	6 31.6%	13 68.4%	19 100.0%
Conviviente	43 30.7%	97 69.3%	140 100.0%
Casada	9 60.0%	6 40.0%	15 100.0%
Total	58 33.3%	116 66.7%	174 100.0%
Procedencia	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Urbano	27 25.0%	81 75.0%	108 100.0%
Urbano-rural	7 28.0%	18 72.0%	25 100.0%
Rural	24 58.5%	17 41.5%	41 100.0%
Total	58 33.3%	116 66.7%	174 100.0%

En la tabla 2, podemos observar, que en cuanto al grado de instrucción, la gran mayoría culminó la secundaria (118/174), de las cuales 68.6% eran controles y 31.4% casos, hubo 15 analfabetas, de los cuales el 60% eran casos, 29 madres solo culminaron la primaria de las cuales el 39% eran casos; en cuanto al estado civil, la gran mayoría era conviviente, (140/174), de las cuales el 30% eran casos, 19 eran madres solteras, de las cuales el 31.6% eran casos; en cuanto a la procedencia, la mayoría provenían de zonas urbanas de la ciudad

de Iquitos y sus distritos aledaños, 41 mujeres provenían de zonas rurales, de las cuales el 58.4% eran casos (mujeres con muerte fetal intrauterino).

8.2. Características obstétricas de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterinas

Tabla 03: Distribución de las gestantes en estudio según Paridad, Periodo Intergenésico e IMC, en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Paridad	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Nulípara	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
Primípara	0 0.0%	28 100.0%	28 100.0%
Secundípara	3 7.3%	38 92.7%	41 100.0%
Múltipara	16 26.2%	45 73.8%	61 100.0%
Gran Múltipara	39 90.7%	4 9.3%	43 100.0%
Periodo intergenésico	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Corto < 24 Meses	6 31.6%	13 68.4%	19 100.0%
Normal 24 a 60 m	23 31.5%	50 68.5%	73 100.0%
Largo > 60 m	29 47.5%	32 52.5%	61 100.0%
IMC	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Delgado	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
Normal	16 25.0%	48 75.0%	64 100.0%
Sobrepeso	32 40.0%	48 60.0%	80 100.0%
Obesidad	10 34.5%	19 65.5%	29 100.0%
	58 33.3%	116 66.7%	174 100.0%

En la tabla 03, se puede observar que, en cuanto a la paridad, no hubo nulíparas ni primíparas en los casos y solo una nulípara y 28 primíparas en los controles, hubo regular cantidad de gran múltiparas (43/174), de las cuales el 90% eran casos; en cuanto al periodo intergenésico, hubo 19 madres con periodos cortos (< 24 meses), de las cuales solo el 31.6% eran casos; 61 madres afirmaron tener periodo largo (>

60 meses), de los cuales 47.% fueron casos; y en cuanto al Índice de masa corporal (IMC), materno, el 34.5% de obesidad se dio en los casos, el 40 de sobrepesos también se presentó en los casos.

Tabla 04: Distribución de las gestantes en estudio según CPN, EHE y DM gestacional en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

CPN	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Inadecuado	47	44	91
	81.0%	37.9%	52.3%
Adecuado	11	72	83
	19.0%	62.1%	47.7%
Total	58	116	174
	100.0%	100.0%	100.0%
EHE	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Si	11	8	19
	19.0%	6.9%	10.9%
No	47	108	155
	81.0%	93.1%	89.1%
Total	58	116	174
	100.0%	100.0%	100.0%
DM gestacional	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Si	2	0	2
	3.4%	0.0%	1.1%
No	56	116	172
	96.6%	100.0%	98.9%
Total	58	116	174
	100.0%	100.0%	100.0%

En la tabla 04, podemos observar que, solo el 19% de las madres con muerte fetal intrauterina (casos), lograron cumplir adecuadamente con el número de controles prenatales (CPN), y el 81% no completaron el número adecuado de controles prenatales. En cuanto, a la presencia de enfermedad hipertensiva del embarazo, solo 11 (19%) casos presentaron dicha patología, en comparación de solo 8 controles (6.8%). Y en cuanto de diabetes gestacional, solo dos madres presentaron esta patología, y los dos fueron madres con muerte fetal intrauterino (casos).

8.3. Antecedentes maternos de las gestantes añosas con muerte fetal intrauterinas

Tabla 05: Distribución de las gestantes en estudio según Antecedentes maternos en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Antecedentes maternos	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Antecedentes de aborto	25 43.1%	28 24.1%	53 30.5%
Antecedente de Bajo peso al nacer	17 29.3%	8 6.9%	25 14.4%
Antecedente de Parto pretérmino	18 31.0%	8 6.9%	26 14.9%
Antecedentes de Óbito fetal	9 15.5%	1 .9%	10 5.7%
Antecedente de ITU durante el embarazo	27 46.6%	53 45.7%	80 46.0%

En la tabla 05, se muestran la distribución de las madres en estudio, según los antecedentes maternos, donde podemos observar que, en cuanto a los antecedentes de aborto, el 30.5% de afirmó haber tenido uno o más abortos en gestaciones anteriores, de los cuales el 43.1% de los casos presentó aborto, versus el 24.1% de los controles; en cuanto al antecedente de bajo peso al nacer en partos anteriores, solo el 14.4% del total de madres presentó este antecedente, de los cuales solo el 29.3% de los casos presentó el antecedente de bajo peso al nacer en comparación de los el 6.9% de los controles. El antecedente de parto pretérmino, el 14.9% lo presentaron, de los cuales 31% de casos presento este antecedente, versus el 6.9 % de los casos; mientras que el antecedente de Óbito fetal solo estuvo presente en el 5.7% del total de madres, un 15.5% de casos lo presentó versus el 1% de controles; en cuanto a los antecedentes de infección de tracto génito-urinario, por lejos el más prevalente fue la infección de tracto urinario (ITU), por lo que solo este fue tomado en cuenta en el estudio, y estuvo presente en el 46% de todas las gestantes, el mismo porcentaje lo presentaron los casos, y 45.7%, también muy similar en los controles.

8.4. Características Sociodemográficos y factores obstétricos están relacionados a muerte fetal intrauterina

Tabla 06: Muerte Fetal intrauterina asociado a estado civil soltera en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Estado civil	Muerte Fetal		Total	
	Si	No		
Soltera	Si	6 10.3%	13 11.2%	19 10.9%
	No	52 89.7%	103 88.8%	155 89.1%
Total	58 100.0%	116 100.0%	174 100.0%	
Chi ² : 0.3; p: 0.54		OR: 0.91; IC: 0.32 - 2.54		

En la tabla 06, se muestra la relación entre la muerte fetal intrauterina y el estado civil soltera; donde podemos observar que no existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi²: 0.3; p: 0.54); tampoco se pudo demostrar que el estado civil soltera actúe como factor de riesgo para muerte fetal intrauterino (OR: 0.91; IC: 0.32 - 2.54).

Tabla 07: Muerte Fetal intrauterina asociado a grado de instrucción deficiente en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Grado de Instrucción	Muerte Fetal		Total	
	Si	No		
Deficiente	Si	20 34.5%	24 20.7%	44 25.3%
	No	38 65.5%	92 79.3%	130 74.7%
Total	58 100.0%	116 100.0%	174 100.0%	
Chi ² : 3.89; p: 0.05		OR: 2.01; IC: 0.99 - 4.07		

En la tabla 07, se muestra la relación entre la muerte fetal intrauterina y el grado de instrucción deficiente; donde podemos observar que el 34.5% de casos de muerte fetal intrauterino se produjo en mujeres con grado deficitario, mientras que el 20.7% de los controles también tenían grado deficiente; no se pudo encontrar una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi²: 3.89; p: 0.05); tampoco se pudo demostrar que el grado de instrucción deficiente actúe como factor de riesgo para muerte fetal intrauterino (OR: 0.91; IC: 0.32 - 2.54).

Tabla 08: Muerte Fetal intrauterina asociado a procedencia rural de gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Procedencia	Muerte Fetal		Total	
	Si	No		
Rural	Si	24 41.4%	17 14.7%	41 23.6%
	No	34 58.6%	99 85.3%	133 76.4%
Total		58 100.0%	116 100.0%	174 100.0%
Chi2: 15.33; p: 0.0001		OR: 4.1; IC: 1.97 - 8.55		

En la tabla 08, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y procedencia rural de la madre; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi^2 : 15.33; p: 0.0001); además, se pudo demostrar que la procedencia de zonas rurales de la madre incrementa en 4.1 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 4.1 ; IC: 1.97 - 8.55).

Tabla 09: Muerte Fetal intrauterina asociado a paridad gran múltipara en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Paridad	Muerte Fetal		Total	
	Si	No		
Gran múltipara	Si	39 67.2%	3 2.6%	42 24.1%
	No	19 32.8%	113 97.4%	132 75.9%
Total		58 100.0%	116 100.0%	174 100.0%
Chi2: 88.27; p: 0.00001		OR: 77.31; IC: 21.69 - 275.55		

En la tabla 09, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y paridad gran múltipara; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi^2 : 88.27; p: 0.00001); además, se pudo demostrar que la paridad gran múltipara incrementa en 77.3 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 77.31; IC: 21.69 - 275.55).

Tabla 10: Muerte Fetal intrauterina asociado al periodo Intergenésico largo en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Periodo Intergenésico		Muerte Fetal		Total
		Si	No	
Largo	Si	29 50,0%	32 27,6%	61 35,1%
	No	29 50,0%	84 72,4%	113 64,9%
Total		58 100,0%	116 100,0%	174 100,0%
Chi2: 8.53; p: 0.003		OR: 2.62; IC: 1.36 - 5.06		

En la tabla 10, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y el antecedente de periodo Intergenésico largo; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi2: 8.53; p: 0.003); además, se pudo demostrar que el antecedente de periodo Intergenésico largo incrementa en 2.6 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 2.62; IC: 1.36 - 5.06).

Tabla 11: Muerte Fetal intrauterina asociado al control prenatal inadecuado en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Control Prenatal		Muerte Fetal		Total
		Si	No	
Inadecuado	Si	47 81,0%	44 37,9%	91 52,3%
	No	11 19,0%	72 62,1%	83 47,7%
Total		58 100,0%	116 100,0%	174 100,0%
Chi2: 28.79; p: 0.0001		OR: 6.99; IC: 3.28 - 14.89		

En la tabla 11, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y control prenatal inadecuado; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi2: 28.79; p: 0.0001); además, se pudo demostrar que el control prenatal inadecuado incrementa en 6.9 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 6.99; IC: 3.28 - 14.89).

Tabla 12: Muerte Fetal intrauterina asociado al IMC obesidad en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

IMC materna		Muerte Fetal		Total
		Si	No	
Obesidad	Si	10 17,2%	19 16,4%	29 16,7%
	No	48 82,8%	97 83,6%	145 83,3%
Total		58 100,0%	116 100,0%	174 100,0%
Chi2: 0.21; p: 0.51		OR: 1.06; IC: 0.46 - 2.46		

En la tabla 12, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y obesidad materna; donde podemos observar que NO existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi2: 0.21; p: 0.51); además, No se pudo demostrar que la obesidad materna incremente el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 1.06; IC: 0.46 - 2.46).

Tabla 13: Muerte Fetal intrauterina asociado a la enfermedad hipertensiva del embarazo en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Enfermedad hipertensiva del embarazo (EHE)		Muerte Fetal		Total
		Si	No	
EHE	Si	11 19,0%	8 6,9%	19 10,9%
	No	47 81,0%	108 93,1%	155 89,1%
Total		58 100,0%	116 100,0%	174 100,0%
Chi2: 5.79; p: 0.01		OR: 3.16; IC: 1.19 - 8.36		

En la tabla 13, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y la enfermedad hipertensiva del embarazo; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi2: 5.79; p: 0.01); además, se pudo demostrar que la enfermedad hipertensiva del embarazo incrementa en 3.1 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 3.16; IC: 1.19 - 8.36).

8.5. Antecedentes maternos están relacionados a muerte fetal intrauterina

Tabla 14: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de aborto en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Antecedente de abortos	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Abortos Si	25	28	53
	43,1%	24,1%	30,5%
No	33	88	121
	56,9%	75,9%	69,5%
Total	58	116	174
	100,0%	100,0%	100,0%
Chi2: 6.56; p: 0.009		OR: 2.38; IC: 1.22 - 4.67	

En la tabla 14, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y el antecedente de aborto en gestaciones anteriores; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi2: 6.56; p: 0.009); además, se pudo demostrar que el antecedente de aborto en gestaciones anteriores incrementa en 2.3 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 2.38; IC: 1.22 - 4.67).

Tabla 15: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de bajo peso en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Antecedente de bajo peso al nacer	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
Bajo Peso Si	17	8	25
	29,3%	6,9%	14,4%
No	41	108	149
	70,7%	93,1%	85,6%
Total	58	116	174
	100,0%	100,0%	100,0%
Chi2: 15.78; p: 0.0001		OR: 5.59; IC: 2.24 - 13.96	

En la tabla 15, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y el antecedente de bajo peso al nacer en gestaciones anteriores; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi2: 15.78; p: 0.0001); además, se pudo demostrar que el antecedente de bajo peso al nacer en gestaciones anteriores incrementa en 5.5 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 5.59; IC: 2.24 - 13.96).

Tabla 16: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de parto pretérmino en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Antecedente de parto pretérmino		Muerte Fetal		Total
		Si	No	
Parto Pretérmino	Si	18 31,0%	8 6,9%	26 14,9%
	No	40 69,0%	108 93,1%	148 85,1%
Total		58 100,0%	116 100,0%	174 100,0%
Chi2: 17.72; p: 0.0001		OR: 6.07; IC: 2.45 - 15.06		

En la tabla 16, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y el antecedente de parto pretérmino en gestaciones anteriores; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi2: 17.72; p: 0.0001); además, se pudo demostrar que el antecedente de parto pretérmino en gestaciones anteriores incrementa en 6.0 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 6.07; IC: 2.45 - 15.06).

Tabla 17: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de Óbito fetal en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Antecedente de óbito fetal		Muerte Fetal		Total
		Si	No	
Óbito Fetal	Si	9 15,5%	1 ,9%	10 5,7%
	No	49 84,5%	115 99,1%	164 94,3%
Total		58 100,0%	116 100,0%	174 100,0%
Chi2: 15.33; p: 0.0001		OR: 21.12; IC: 2.60 - 171.26		

En la tabla 17, se muestra la relación entre muerte fetal intrauterina y el antecedente de óbito fetal en gestaciones anteriores; donde podemos observar que existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi2: 15.33; p: 0.0001); además, se pudo demostrar que el antecedente de óbito fetal en gestaciones anteriores

incrementa en 21.1 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 21.12; IC: 2.60 - 171.26).

Tabla 18: Muerte Fetal intrauterina asociado al antecedente de Óbito fetal en gestantes añosas atendidas en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Antecedente de ITU	Muerte Fetal		Total
	Si	No	
ITU Si	27	53	80
	46,6%	45,7%	46,0%
No	31	63	94
	53,4%	54,3%	54,0%
Total	58	116	174
	100,0%	100,0%	100,0%
Chi2: 0.12; p: 0.52		OR: 1.03; IC: 0.55 - 1.94	

En la tabla 18, se muestra la relación entre la muerte fetal intrauterina y la infección de tracto urinario (ITU); donde podemos observar que no existe una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables (Chi^2 : 0.12; p: 0.52); tampoco se pudo demostrar que la ITU actúe como factor de riesgo para muerte fetal intrauterino (OR: 1.03; IC: 0.55 - 1.94).

8.6. Análisis multivariado

Para el análisis multivariado, se realizó utilizando regresión lineal múltiple, con su respectivo cálculo de ANOVA, para el contraste de hipótesis; y cálculo del coeficiente de regresión para verificar la asociación lineal de la variable dependiente con las variables independientes.

Tabla 19: Resumen del modelo de regresión lineal múltiple, de la muerte fetal intrauterina y las variables independientes en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,784 ^a	.614	.593	.302

a. Predictores: (Constante), Antecedente De Óbito, Interg. largo, Rural, Abortos, EHE, CPN Inadecuado, Bajo Peso al nacer, Gram Multipara, antecedente de parto Pretérmino

Para la regresión lineal, el valor de R nos indica el grado de asociación entre la variable dependiente (en este caso Muerte fetal Intrauterino), y las variables independientes (las características sociodemográficas, antecedentes maternos, y características obstétricas), y cuanto más se acerca a la unidad mayor es la fuerza de asociación y si se acerca al cero la asociación es menor o leve, como el valor de R: 0.78, o sea, se acerca a la unidad, por lo tanto la asociación es relativamente alta. El valor de R al cuadrado, se interpreta como la proporción de la varianza de la variable dependiente explicada por el conjunto de variables independientes. El valor de R cuadrado es **0,61**, esto indica que podemos predecir en un **61% la muerte fetal intrauterina en el Hospital Regional de Loreto.**

Tabla 20: ANOVA para contraste de hipótesis en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	23.750	9	2.639	29.015	,000 ^b
Residuo	14.916	164	.091		
Total	38.667	173			

a. Variable dependiente: MUERTE FETAL

b. Predictores: (Constante), Antecedente De Óbito, Interg. largo, Rural, Abortos, EHE, CPN Inadecuado, Bajo Peso al nacer, Gram Multipara, antecedente de parto Pretérmino

En la tabla 20, se muestra el cálculo de ANOVA de las variables, y nos ayudará a realizar el contraste de hipótesis, para la cual debe haber una significancia estadística aceptable ($p < 0.05$); y al observar la tabla podemos ver que la significancia es de 0.0001, por lo tanto, es muy significativa, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 21: Distribución de los coeficientes de regresión y sus respectivas significancias en el Hospital Regional de Loreto desde enero del 2013 a diciembre del 2017.

Variables:	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	T	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	-.947	.270		-3.513	.001
Rural	.122	.057	.110	2.162	.032
Gran Multípara	.595	.064	.540	9.247	.000
Intergenésico largo	.171	.049	.173	3.497	.001
CPN Inadecuado	.179	.051	.189	3.498	.001
EHE	.066	.078	.044	.846	.399
Antecedentes de Abortos	.089	.052	.087	1.918	.048
Antecedentes de Bajo Peso	.068	.086	.050	.788	.432
Antecedentes de Pretérmino	.110	.087	.083	1.259	.210
Antecedente De Óbito	.104	.110	.052	.953	.342

Como podemos observar en la tabla 21, al realizar el análisis multivariado por regresión lineal, podemos deducir que solo 5 variables independientes (zona Rural, Gran multípara, periodo intergenésico largo, CPN inadecuado, y antecedentes de aborto) demostraron estar asociados a muerte fetal intrauterino, sin embargo, la presencia de enfermedad hipertensiva del embarazo, antecedentes de bajo peso, parto pretérmino y Óbito fetal no están asociados a la muerte fetal intrauterino en el Hospital Regional de Loreto; contrastando a lo obtenido en el análisis bivariado, por lo que se podría esperar que estos sean variables intervinientes.

CAPITULO V

IX. Discusiones

En el Hospital regional de Loreto, durante los 5 años incluidos en el estudio (2013 a 2017), hubo un total de 58 muerte fetales en gestantes añosas. La incidencia de muerte fetal intrauterino en mujeres añosas fue de 3.6 x 1000 nacidos vivos; muy por debajo al promedio Latinoamericano, que es de 7 a 12 x 1000 nacidos vivos; sin embargo, hay que tener en cuenta que esta tasa de incidencia es en madres añosas.

Al analizar los factores sociodemográficos de las gestantes en estudio, se pudo observar que la gran mayoría de gestantes eran amas de casa, tal como lo afirmó Panduro B. G; et al, (2011), y Trejo Valencia, K. Et al (2012), en sus respectivos estudios; también pudimos encontrar que hubo un gran número de gestantes con bajo nivel educativo, hubo 15 analfabetas, de las cuales el 60% fueron gestantes añosas, 29 solo lograron culminar la primaria, de los cuales el 38% eran gestantes añosas, pero la gran mayoría culminó la secundaria, así también, lo demostró Martínez Valdez, C; (2012), en su estudio realizado en México. Mientras que Carreño Vera; C. (2015), en Colombia, afirmó que, del total de gestantes estudiadas, el 1.29%(6) solo realizaron preescolar, 36.2% (168) realizaron hasta el nivel escolar, 54.5% (253) secundaria, 6.2% (29) nivel técnico y 1.72% (8) nivel profesional; estos resultados son similares a lo encontrado en el Hospital Regional de Loreto.

En cuanto al estado civil la mayoría eran convivientes y casadas, solo hubo 19 gestantes solteras, de las cuales el 32% eran gestantes añosas, además, la mayoría provenían de zonas urbanas de Iquitos, solo 41 provenían de zonas rurales, de las cuales el 58% eran gestantes añosas, al respecto hubieron dos estudio que demostraron similares resultados, el primero fue el realizado por Carreño Vera; C. (2015), en Colombia, quien demostró que el 9.4% (44) eran solteras 8.8% (41) casadas, 81.2 (377) unión libre y 0.4% (2) divorciadas. La información ocupacional mostró que el 6.2% (29) eran estudiantes, 89.4% (415) eran amas de casa, 2.1% (10) eran empleadas y el 2.1% (10) eran independientes, además que el 20.9% (97) venían de zonas rurales y el 79% (367) de zonas urbanas; mientras que Panduro B. G; et al, (2011), demostró que el estado civil de las madres fue similar en ambos grupos. En

relación a la ocupación, se observó que las madres del grupo de casos se dedicaban con mayor frecuencia al hogar (509/528 vs 485/528; $p=0,001$). En nuestro país Fustamante Núñez, C; (2016), también obtuvo resultados similares en cuanto a las características sociodemográficas de las gestantes, demostrando que 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% ($p: 0,376$).

Referente a las características obstétricas, 43 fueron gran multíparas, de los cuales el 90% fueron gestantes añosas, no se observó ningún caso de nuliparidad y primiparidad en gestantes añosas; en cuanto al periodo Intergenésico, 61 tuvieron periodo largo, de los cuales el 47% fueron gestantes añosas; respecto al IMC materno 29 mujeres tuvieron obesidad, de los cuales el 34% fueron madres añosas; al respecto, Linares, Jeannette et al (2007), encontró en cuanto a la paridad y antecedente de muerte fetal que 18 pacientes eran primigestas (39%), de éstas 4 eran primigesta precoz (9%) y 2 primigesta tardía (4,3%), 28 pacientes eran multíparas y de éstas una era gran multípara, como podemos observar difiere mucho a los resultados, esto debido a que este estudio fue realizado en gestantes de todas las gestantes; sin embargo, Trejo Valencia, K. Et al (2012), encontró resultados similares como podemos encontrar que el 23 (31.9%) eran primigestas, 17 (23.6%) segundigestas y 32 (44.4%) multigestas.

También se analizó el control prenatal, donde pudimos encontrar que el 52% de las gestantes no realizaron su CPN adecuadamente, y el 81% de las gestantes añosas no realizaron CPN adecuado; también pudimos observar que el 10% de las gestantes tuvieron enfermedad hipertensiva del embarazo y solo 2 casos tuvieron DM gestacional; de los cuales el 19% de las gestantes añosas presentaron EHE; Trejo Valencia, K. Et al (2012), en su estudio realizó un análisis de las enfermedades concomitantes como factores de riesgo de muerte fetal, donde pudo encontrar que

relación a la enfermedad hipertensiva, la preeclampsia leve fue la que predominó presentándose en siete (9.7%) pacientes, dos (2.8%) tuvieron preeclampsia severa, uno (1.4%) sólo hipertensión sistémica y 62 (86.1%) no tuvieron enfermedad hipertensiva. La diabetes gestacional se presentó en un paciente (1.4%). Con relación al índice de masa corporal (IMC), fue menor de 19 en un paciente (1.4%), entre 19 y 24.9 en 18 (25%), entre 25 y 29.9 en 35 (48.6%) y entre 30 o mayor en 18 (25%); mientras que Molina G. Saulo. (2014), encontró una prevalencia de trastornos hipertensivos del embarazo del 17%. Con respecto al control prenatal, y periodo intergenésico, encontraron una prevalencia 41% de la población con periodo intergenésico corto, con respecto al control prenatal se encontró que el 89% de los casos no tenían un control prenatal adecuado, similares a los reportados en el estudio.

En cuanto a los antecedentes maternos, el 43% de las gestantes presentaron antecedente de aborto, el 29.3% presentó antecedente de bajo peso al nacer en gestaciones anteriores, el 31% presentó antecedentes de parto pretérmino; solo el 15.5% aseguró tener antecedente de Óbito fetal y el 46% antecedente de ITU; al respecto, Trejo Valencia, K. Et al (2012), encontró un antecedente de óbito en tres (4.2%) pacientes, dos de ellas con dos óbitos (2.8%). La pérdida gestacional recurrente se había presentado en cuatro pacientes (5.6%). Rojas, Erika, et al (2006), encontró una prevalencia del 48% de infección génito-urinaria, similar al estudio; Panduro B. G; et al, (2011), también encontró resultados similares: El antecedente de aborto fue más frecuente en el grupo estudio, siendo también evidente el antecedente de dos o más abortos (13/528 vs 3/528; $p=0,01$), (RM: 4,42; IC95%: 1,17-19,61). El antecedente de muerte fetal previa fue más frecuente en el grupo estudio (25/528 vs 3/528; $p<0,001$), (RM: 8,70; IC95%: 2,49-36,36). El antecedente de atención prenatal deficiente (ninguna a 2 consultas) también fue más frecuente en el grupo estudio (188/528 vs 65/528; $p<0,001$), (RM: 3,94; IC 95%: 2,84-5,47).

Al realizar el análisis de la fuerza de asociación, pudimos encontrar que 9 de las 13 variables estudiadas se comportaron como factores de riesgo en el análisis bivariado (procedencia de zonas rurales, gran múltipara, periodo Intergenésico largo, el control prenatal inadecuado, la enfermedad hipertensiva del embarazo, el antecedente de

aborto, el antecedente de bajo peso al nacer, el antecedente de parto pretérmino, y el antecedente de óbito fetal), y de las variables que no mostraron estar asociadas fueron la ITU, Obesidad, el estado civil soltera, y el grado de instrucción deficiente; sin embargo, al realizar el análisis multivariado por regresión lineal, solo 5 variables estuvieron asociados como provenir de zonas Rurales, Gran múltipara, periodo intergenésico largo, CPN inadecuado, y antecedentes de aborto, son factores de riesgo para muerte fetal intrauterino en el Hospital Regional. Al respecto, Mauricio, D; (2012), en Lima, demostró que el no contar con CPN, la Preeclampsia, el antecedente de ITU, multiparidad fueron factores de riesgo para muerte fetal, sin embargo, también demostró que la Nuliparidad, la baja escolaridad, el estado civil soltera, también fueron factores de riesgo, discrepando con nuestro resultado. En otro estudio importante realizado en nuestro país por Ticona; Et al; (2011), demostró que la gran multiparidad, control prenatal deficiente o nulo, patologías maternas como la enfermedad hipertensiva del embarazo, son factores de riesgo para muerte fetal, coincidiendo con nuestro trabajo; y en el medio local, también encontramos un estudio realizado por Tuanama Díaz, B. (2006), quien demostró que la procedencia de zonas rurales, ausencia de control prenatal, multiparidad y preeclampsia son factores de riesgo para muerte fetal intrauterino, coincidiendo con los resultados de este estudio.

CAPITULO VI

X. Conclusiones

Se puede concluir que, en el Hospital regional de Loreto, durante los últimos 5 años, las gestantes añosas (35 a más años) tienen mayor riesgo de muerte fetal intrauterino, que las gestantes de edades de 19 a 34 años.

En cuanto a las características sociodemográficas, un gran número de pacientes gestantes añosas tuvieron edades de más de 40 años (20/58), la gran mayoría de gestantes incluidas en el estudio eran amas de casa, también pudimos encontrar que hubo un gran número de gestantes con bajo nivel educativo, hubo 15 analfabetas, de las cuales el 60% fueron gestantes añosas, 29 solo lograron culminar la primaria, de los cuales el 38% eran gestantes añosas; en cuanto al estado civil la mayoría eran convivientes y casadas, solo hubo 19 gestantes solteras, de las cuales el 32% eran gestantes añosas, y por último, la mayoría provenían de zonas urbanas de Iquitos, solo 41 provenían de zonas rurales, de las cuales el 58% eran gestantes añosas.

Referente a las características obstétricas, 43 fueron gran multíparas, de los cuales el 90% fueron gestantes añosas, no se observó ningún caso de nuliparidad y primiparidad en gestantes añosas; en cuanto al periodo Intergenésico, 61 tuvieron periodo largo, de los cuales el 47% fueron gestantes añosas; respecto al IMC materno 29 mujeres tuvieron obesidad, de los cuales el 34% fueron madres añosas; al estudiar el control prenatal, pudimos encontrar que el 52% de las gestantes no realizaron su CPN adecuadamente, y el 81% de las gestantes añosas no realizaron CPN adecuado; también pudimos observar que el 10% de las gestantes tuvieron enfermedad hipertensiva del embarazo y solo 2 casos tuvieron DM gestacional; de los cuales el 19% de las gestantes añosas presentaron EHE.

En cuanto a los antecedentes maternos, el 43% de las gestantes presentaron antecedente de aborto, el 29.3% presentó antecedente de bajo peso al nacer en gestaciones anteriores, el 31% presentó antecedentes de parto pretérmino; solo el 15.5% aseguró tener antecedente de Óbito fetal y el 46% antecedente de ITU.

En cuanto al análisis bivariado, la procedencia de zonas rurales de la madre incrementó en 4.1 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 3.35; IC: 1.45

- 7.72); la paridad gran multípara incrementó el riesgo en 77.3 veces más ((OR: 77.31; IC: 21.69 - 275.55); el antecedente de periodo Intergenésico largo incrementó en 2.6 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 2.62; IC: 1.36 - 5.06); también el control prenatal inadecuado incrementó en 6.9 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 6.99; IC: 3.28 - 14.89); la enfermedad hipertensiva del embarazo también incrementó en 3.1 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 3.16; IC: 1.19 - 8.36); dentro de los antecedentes maternos, el antecedente de aborto en gestaciones anteriores incrementó en 2.3 veces más el riesgo de muerte fetal intrauterina (OR: 2.38; IC: 1.22 - 4.67); el antecedente de bajo peso al nacer en gestaciones anteriores incrementó en 5.5 veces más (OR: 5.59; IC: 2.24 - 13.96); el antecedente de parto pretérmino en gestaciones anteriores incrementó en 6.0 veces (OR: 6.07; IC: 2.45 - 15.06); el antecedente de óbito fetal en gestaciones anteriores incrementó en 21.1 veces (OR: 21.12; IC: 2.60 - 171.26); mientras que, la ITU, Obesidad, el estado civil soltera, y el grado de instrucción deficiente no mostraron ser factores de riesgo.

Sin embargo, cuando se realizó el análisis multivariado, a través, del cálculo de la regresión lineal múltiple, se puede concluir que solo provenir de zonas Rurales, Gran multípara, periodo intergenésico largo, CPN inadecuado, y antecedentes de aborto, son factores de riesgo para muerte fetal intrauterino en el Hospital Regional de Loreto, y la presencia de enfermedad hipertensiva del embarazo, antecedentes de bajo peso, parto pretérmino y Óbito fetal no están asociados a la muerte fetal intrauterino por lo que se podría esperar que estos sean variables intervinientes.

CAPITULO VII

XI. Recomendaciones

- Fortalecer la vigilancia en zonas rurales de los antecedentes de riesgo para muerte fetal intrauterina en gestantes añosas, encontrados en nuestro estudio (periodo intergenésico largo, obesidad, CPN inadecuados, enfermedad hipertensiva del embarazo, aborto, bajo peso al nacer en partos anteriores, parto pretérmino y antecedente de óbito fetal) y asimismo una vez identificados realizar una correcta derivación a centros de salud con la complejidad necesaria para su atención.
- Fortalecer la estrategia sanitaria de planificación familiar, enfocado en madres añosas, para disminuir la frecuencia de embarazos en mujeres de más de 35 años, ya que se demostró que a mayor edad mayor riesgo de ciertas patologías como la muerte fetal intrauterino.
- Incidir en estrategias de planificación familiar relacionadas a las gestantes gran multíparas, ya que por sí solas son un factor de riesgo para muerte fetal en gestantes añosas.
- Incidir y educar a la población sobre el periodo intergenésico adecuado, ya que se demostró que un periodo intergenésico largo por si solo es un factor de riesgo para muerte fetal intrauterina en gestantes añosas.
- Mejorar la vigilancia de la enfermedad hipertensiva del embarazo ya que en nuestro estudio se demostró que por sí sola ya es un factor de riesgo para la muerte fetal intrauterina en gestantes añosas.
- Educar a la población, asimismo fortalecer la planificación familiar respecto al tema del aborto ya que por sí solo es un factor de riesgo para muerte fetal intrauterina en gestantes añosas.
- Tener en cuenta para tomar las medidas pertinentes que en una gestante con antecedentes de muerte fetal intrauterina se incrementa drásticamente los riesgos de muerte fetal intrauterina en gestantes añosas.
- Mejorar la cobertura y el apego de los controles pre natales en gestantes añosas y asimismo concientizar a la población sobre los riesgos del embarazo en gestantes añosas, con énfasis en antecedentes positivos en nuestro estudio como periodo

intergenésico largo, obesidad, CPN inadecuados, enfermedad hipertensiva del embarazo, aborto, bajo peso al nacer en partos anteriores, parto pretérmino y antecedente de óbito fetal.

- Durante el CPN se debe incidir en recopilar los antecedentes maternos más importantes de gestaciones anteriores como los antecedentes de abortos, Óbitos, parto pretérmino, bajo peso al nacer, etc. Ya que muchos de ellos son factores de riesgo para muchas patologías como lo demostrado por este estudio.
- Tener en cuenta las posibles variables que no están asociadas directamente pero que cumplen un papel interviniente muy importante para desencadenar muerte fetal intrauterina en gestantes añosas estas son enfermedad hipertensiva del embarazo, antecedente de parto con producto de bajo peso, parto pretérmino y óbito fetal

CAPITULO VIII

XII. Referencia Bibliográfica

-
- ¹ Pritchard, S.A. *Obstetricia Especializada*. 6ª Edición. 1959. pág. 648.
- ² Definitions and indicators in family planning maternal y child health and reproductive Health used WHO regional office for Europe June 2001. Disponible en: www.euro.who.int/document/e68459.pdf.
- ³ Goldenberg R, Thompson C. The infectious origins of stillbirth. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189: 861-73
- ⁴ Flenady V, Koopmans L, Middleton P, et al. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2011; (10)62233-7.
- ⁵ Lawn JE, Blencowe H, Pattinson R, et al, for The Lancet's Stillbirths Series steering committee. Stillbirths: Where? When? Why? How to make the data count? *Lancet* 2011; S0140-6736(10)62187-3.
- ⁶ Figuerêdo Durans E, Lamy Filho F, Lamy Zeni C, Silva Moura da AA. Maternal age and adverse perinatal outcomes in a birth cohort (BRISA) from a Northeastern Brazilian city. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2014;6(12):562-8.
- ⁷ MANFUERT, V; *Complicaciones o eventos de riesgo en mujeres que se embarazan después de los 35 años*. Tesis Para Optar El Grado De Médico Cirujano; Facultad De Medicina Humana; Universidad Abierta Interamericana, Argentina, 2005.
- ⁸ Rivas-Perdomo EE. Asociación entre edad materna avanzada y los resultados perinatales en una clínica universitaria de Cartagena (Colombia), 2012: estudio de corte retrospectiva de revista colombiana de Obstetricia y Ginecología. El 30 de septiembre de 2015; 66(3):179.
- ⁹ Flenady V, Koopmans L, Middleton P, et al. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2011. 0140-6736(10)62233-7.
- ¹⁰ Instituto Peruano de Seguridad Social. *Principales Indicadores de la Atención Perinatal*. Lima, 1998.
- ¹¹ Op. Cit. Goldenberg R, Thompson C.

-
- ¹² Cervantes, R. Muerte Materna y Muerte Perinatal en los Hospitales del Perú. Ministerio de Salud y la Sociedad Peruana de Gineco-Obstetricia. 1988.
- ¹³ Cabrillo E, et al. Inducción del parto. Documentos de Consenso de la Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología. Madrid: SEGO, 2005; 111-43.
- ¹⁴ Faneite P, et al. Actualidad en mortalidad fetal. Rev Obstet Ginecol Venez 2004; 64(2): 77-82.
- ¹⁵ Fretts, R., Usher, R. Causes of Fetal Death in Women of Advanced Maternal Age. Obstet Gynecol, 1997, 89:40 -5.
- ¹⁶ Cunningham FG, et al. Williams Obstetricia, 21^a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2001.
- ¹⁷ Pardo J, et al. Muerte fetal. Análisis prospectivo de un año. REV CHIL OBSTET GINECOL 1993; 58: 262-70.
- ¹⁸ Usandizaga J, De la Fuente P. Tratado de Ginecología y Obstetricia. (Vol I). Editorial Mc. Graw Hill Interamericana, 1997; 237-457.
- ¹⁹ Schuwarcz R. et al; Obstetricia. 5ta Edición. 1995. Pág. 244-247.
- ²⁰ Rojas, Erika; Salas, Karimar; Oviedo, Gustavo; Plenzky, Geovanny. Incidencia y factores de riesgo asociados al óbito fetal en 2 hospitales venezolanos. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2006. 71 (1). 26 – 30.
- ²¹ Linares Jeannette, Poulsen Ronald. Muerte Fetal In Utero: Etiología y Factores Asociados en un Hospital Regional de Antofagasta, Chile. CIMEL Vol. 12 N° 1. 2007.
- ²² Panduro B. G; Pérez M; J. Castro H; J. Factores de riesgo prenatales en la muerte fetal tardía, Hospital Civil de Guadalajara, México. Rev Chil Obstet Ginecol 2011; 76(3): 169 – 174.
- ²³ Martínez Valdez, C; (2012); Epidemiología De Los Factores De Riesgo Del Óbito Fetal, Hospital De Ginecología Y Obstetricia Instituto Materno Infantil Del Estado De México, 2012; Tesis para optar El Diploma De Especialista En Ginecología Y Obstetricia. Facultad De Medicina; Universidad Autónoma Del Estado De México; 2012.
- ²⁴ Trejo Valencia, K; Ávila Esquivel, J; Pardo Morales, R.(2012); Índice de muerte fetal tardía y factores de riesgo obstétricos, perinatales y socioeconómicos asociados. Arch Inv Mat Inf 2012;IV(2):71-78.

-
- ²⁵ Zoila Valladares B. Vanessa García D, Vanesa Buján C. (2013); Muerte fetal intrauterina: ¿podemos actuar en su prevención?; Rev Chil Obstet Ginecol 2013; 78(6): 413 – 418.
- ²⁶ Rangel-Calvillo; M. Análisis de muerte fetal tardía; Perinatol Reprod Hum 2014; 28 (3): 139-145.
- ²⁷ Molina Giraldo, S. (2014); Caracterización de las muertes fetales y factores asociados en una institución latinoamericana de IV nivel de atención. Ginecol Obstet Mex 2014;82:595-603.
- ²⁸ Carreño Vera; C. (2015); Factores Asociados Con La Aparición De Óbito Fetal En Gestantes De La Clínica Maternidad Rafael Calvo En El Período Comprendido Entre Los Años 2012 A 2014. Un Estudio Retrospectivo. Tesis para optar el diploma de Especialista en Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia. 2015.
- ²⁹ Fustamante Núñez, C; (2016); Factores Asociados A Muerte Fetal En Dos Hospitales Referenciales De Lambayeque. Tesis Para Optar Al Título De Médico Cirujano. Facultad De Medicina Humana, Universidad De San Martin De Porres. 2016.
- ³⁰ Redondo-De Oro, k; Gómez-Villa, J; Barrios-García, L; Alvis-Estrada, L. (2016); Identificación de las causas de muerte fetal en una institución hospitalaria de atención materna de Cartagena, Colombia, 2012-2014. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 67 No. 3, 2016.
- ³¹ Medina Villalobos, PM; (2013); Edad Materna Extrema Como Factor De Riesgo Para Complicaciones Perinatales. Tesis para optar el título de médico cirujano; Facultad de medicina humana; universidad Nacional de Trujillo; 2013.
- ³² Lilia Huiza, Percy Pacora, Máximo Ayala, Ytala Buzzio. La muerte fetal y la muerte neonatal tienen origen multifactorial. Anales de la Facultad de Medicina Vol. 64, N° 1 – 2003.
- ³³ Díaz Ledesma Lizeth, Huamán Guerrero Moisés, Necochea Villafuerte Ingrid Úrsula, Dávila Acosta Jorge Humberto, Aliaga San Miguel Emery Dirck. Mortalidad perinatal en el Hospital Nacional. Edgardo Rebagliati Martins. Rev Med Hered 14 (3), 2011 117.
- ³⁴ Mauricio D. “Factores de riesgo en muerte fetal intraútero en el hospital de apoyo María Auxiliadora: 2005-2010”. [tesis de grado] Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima Perú. 2012.
- ³⁵ Pacheco Romero J. (2007); Ginecología Obstetricia y Reproducción. 2da edición. Pág. 1282-1284.

-
- ³⁶ 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.
- ³⁷ Tuanama Díaz, B. (2006); Factores de riesgo para mortalidad perinatal, en el Hospital Regional de Loreto, en el año 2005. Tesis para optar el título de Médico Cirujano, Facultad de medicina Humana, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2006.
- ³⁸ Vásquez Vásquez, J. (2007); Guía de Atención en Obstetricia. Ginecología. 2ª Edición. pág. 103.
- ³⁹ DLE: edad - Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario [Internet]. [citado el 30 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=EN8xffh>
- ⁴⁰ <http://www.encyclopedia-juridica.biz14.com/d/estado-civil/estado-civil.htm>
- ⁴¹ http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_165/elem_2376/definicion.html
- ⁴² FIGO Committee and Working Group Publications: consensus guidelines on intrapartum fetal monitoring: Physiology of fetal oxygenation and the main goals of intrapartum fetal monitoring (October 2015)
- ⁴³ Guía de Control Prenatal. Embarazo normal • Casini y col. • 53 • la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del recién nacido con la finalidad de disminuir los riesgos de este proceso fisiológico
- ⁴⁴ OMS | Obesidad y sobrepeso [Internet]. WHO. [citado el 31 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

CAPITULO IX

XIII. ANEXOS

Ficha de recolección de datos

“Antecedentes Maternas y Características Obstétricas Relacionadas A Muerte Fetal Intrauterina En Gestantes Añosas Atendidas En El Hospital Regional De Loreto De Enero del 2013 a Diciembre Del 2017”

Nº de historia clínica:.....

Características Sociodemográficas

1. Edad :.....
 - a. De 35 a más años ()
 - b. < de 35 años ()

2. Estado civil:
 - a. Soltera ()
 - b. Conviviente ()
 - c. Casada ()
 - d. Divorciada ()
 - e. Viuda ()

3. Grado de instrucción:
 - a. Analfabeta ()
 - b. Primaria ()
 - c. Secundaria ()
 - d. Superior Técnico ()
 - e. Superior universitario ()

4. Ocupación:
 - a. Ama de casa ()
 - b. Estudiante ()
 - c. Comerciante ()
 - d. Profesional ()
 - e. Obrero ()
 - f. Otros..... ()

5. Zona de procedencia:
 - a. Urbano ()
 - b. Urbano marginal ()
 - c. Rural ()

Variable Dependiente

6. Muerte Fetal Intrauterino:
 - a. Muerte fetal temprana o aborto: <22 semanas ()
 - b. Muerte fetal intermedia: 22-28 semanas ()
 - c. Muerte fetal tardía: >28 semanas ()

Variables independientes**Características obstétricas**

7. Paridad:
- a. Nulípara
 - b. Primípara
 - c. Secundípara
 - d. Multípara
 - e. Gran multípara
8. Intervalo intergenésico:
- a. < 18 meses
 - b. 18-60 meses
 - c. > 60 meses
9. Numero de control prenatal:
10. IMC:
- a) Bajo peso < 18,5
 - b) Normal 18,5 – 25
 - c) Sobrepeso I 25,1 – 30
 - d) Obesidad ≥ 30
11. Enfermedad hipertensiva del embarazo:
- a. Si
 - b. No
12. Diabetes Gestacional:
- a. Si
 - b. No
- Antecedentes Maternas**
13. Antecedentes de aborto:
- a. Si
 - b. No
14. Antecedente de Recién nacidos con bajo peso:
- a. Si
 - b. No
15. Antecedentes de parto pretérmino:
- a. Si
 - b. No
16. Antecedente de muerte fetal intrauterino:
- a. Si
 - b. No
17. Antecedentes de infección:
- a. ITU
 - b. Vaginosis
 - c. Vaginitis
 - d. Sífilis
 - e. Herpes
 - f. NR