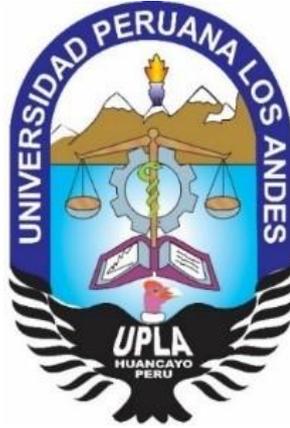


**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA**



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**  
**COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES, EN**  
**GESTANTES DE EDAD MADURA DEL HRDMI EL CARMEN,**  
**ENERO A DICIEMBRE DEL 2017**

**PRESENTADO POR:**

**M.C. JOHN CRISTHIAN TRUCIOS DE LA CRUZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**  
**PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA**  
**ESPECIALIDAD GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**HUANCAYO - PERÚ**

**2019**

# HOJA DE CONFORMIDAD DE LOS JURADOS REVISORES

Dr. Juan Manuel Sánchez Soto  
PRESIDENTE

M. C. Esp. Junet Silvia Fabián Ames  
JURADO

M. C. Esp. Ernesto Arístides Molina Loza  
JURADO

Mg. Esp. Héctor Julio Limaymanta Mayta  
JURADO

Dr. Jesús Armando Cavero Carrasco  
Secretario Académico

**ASESOR:**

**MG. ESP. ORLANDO GEORGE RICARDI VICTORIO**

## **DEDICATORIA**

A mis padres que han sido ejemplo de perseverancia

A mi esposa e hijas que son lo que más amo en esta vida

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por ser parte de mi realización profesional,  
todo lo que tengo se lo debo a él.

# ÍNDICE

	Pág
CARÁTULA	i
JURADOS	ii
ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE	vi
RESÚMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi

## CAPÍTULO I:

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.Planteamiento del problema	13
1.1.1. Formulación del problema	15
1.2. Objetivos	15
1.2.1. Objetivo general	15
1.2.2. Objetivos específicos	15
1.3. Justificación e importancia del estudio	17

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes del estudio	18
2.2. Base teórica	23
2.2.1 Embarazo en edad madura o avanzada	23
2.2.2 Definición de embarazo en edad madura	23
2.2.3. Incidencia del embarazo en edad avanzada	23
2.2.4. Fisiología del embarazo en edad avanzada	24
2.2.5. Complicaciones maternas en edad madura.	25
2.3. Definición de términos	45
2.4. Hipótesis de investigación	46
2.5. Sistema de variables	46
2.5.1. Variable independiente, dependiente e interviniente	46
2.5.2. Matriz de operacionalización de las variables	47

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

3.1. Tipo de investigación	49
3.2. Diseño de la investigación	49
3.3. Lugar y periodo de ejecución	50
3.4. Población y muestra	50
3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	51
3.6. Validación de los instrumentos y recolección de datos	52
3.7. Procesamiento de datos	52
3.8. Análisis estadístico: descriptivo e inferencial	53

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

4.1. Presentación de resultados en tablas, gráficos, figuras	54
--	----

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

5.1. Discusión de resultados	67
------------------------------	----

CONCLUSIONES	71
--------------	----

RECOMENDACIONES	72
-----------------	----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
----------------------------	----

ANEXOS	76
--------	----

Matriz de consistencia	77
------------------------	----

Instrumento de recolección de datos	80
-------------------------------------	----

Autorización	81
--------------	----

Fotos	82
-------	----

## **RESUMEN**

La edad en la gestación es trascendente y más aún cuando ocurre a edades maduras, la presente investigación tuvo el objetivo de identificar que complicaciones maternas y perinatales se presentan en gestantes de edad madura del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017. Método: Cuantitativo, diseño: No experimental, transversal. Tipo de muestreo: no probabilístico. Los resultados se presentan en tablas de frecuencia y para el procesamiento de datos se utilizó el SPSS. 22. Conclusiones: De las 294 gestantes el 44% de ellas tuvieron dos complicaciones maternas a la vez, tuvieron hemorragia de la primera mitad del embarazo (28.5%), hemorragia de la segunda mitad de la gestación (5.1%), trastornos hipertensivos (26.5%), complicaciones urinarias en el 52.7%, anemia (77.2%), complicaciones de anexos (29.2%), complicaciones del puerperio (69.7%), complicaciones perinatales inmediatas (40.47%).

**Palabras claves:** Gestantes en edad avanzada, complicaciones maternas y complicaciones perinatales

## **ABSTRACT**

The gestational age is transcendent and even more so when it occurs at mature ages, the present investigation had the objective of identifying which maternal and perinatal complications occur in pregnant women of the Regional Maternal and Child Teaching Hospital El Carmen - Huancayo, January to December of 2017. Method: Quantitative, design: Non-experimental, transversal. Sampling type: not probabilistic. The results are presented in frequency tables and SPSS was used for data processing. 22. Conclusions: Of the 294 pregnant women, 44% of them had two maternal complications at the same time, had hemorrhage of the first half of pregnancy (28.5%), hemorrhage of the second half of pregnancy (5.1%), hypertensive disorders ( 26.5%), urinary complications in 52.7%, anemia (77.2%), complications of adnexa (29.2%), complications of the puerperium (69.7%), immediate perinatal complications (40.47%).

**Key words:** Pregnant women in advanced age, maternal complications and perinatal complications.

## INTRODUCCIÓN

La Organización de las Naciones Unidas<sup>1</sup> estipula la relación de dependencia entre las condiciones de la gestante y el nacimiento para la iniciación de una infancia sana. Al considerar las condiciones de la madre, un punto importante es la edad materna <sup>2</sup>, ya que es cada vez más frecuente los embarazos en edades avanzadas es decir después de los 35 años.

En el mundo en algunos países, las altas perspectivas para la mujer hacen que el ser madre se posponga a edades maternas mayores <sup>4</sup>, frecuentemente a más de 35 años, en nuestro país ocurre algo similar. A nivel mundial, los casos de gestantes de edad madura van en aumento en los últimos años, aumentando en casi 40% desde el 2005 en Estados Unidos de Norte América y Canadá <sup>1</sup>. En Sudamérica<sup>2</sup>, Chile incrementó hasta en 70% en el grupo de 40 a 44 años<sup>3</sup>.

Las complicaciones están asociadas a embarazos en edad madura<sup>4</sup>, los recién nacidos de estas madres tienen más posibilidades de tener alguna morbilidad en el neonato<sup>5</sup>.

Por lo tanto, a través de este estudio se busca profundizar cuáles son las complicaciones maternas y perinatales de las gestantes en edad madura cuyo parto fue atendido en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, establecimiento del Ministerio de Salud de categoría III-E hospital referencial del centro de país, para ello se aplicó un cuestionario.

Este estudio se justifica porque a nivel mundial los países realizan alianzas y firman pactos para disminuir la mortalidad materna y perinatal, el cual es

mencionado en los objetivos de desarrollo sostenible que tiene complementariedad con las Políticas y Lineamientos. Este estudio fue capaz de plasmar una realidad local para realizar el seguimiento más exhaustivo de los embarazos a edades maduras. Así mismo nos permitirá tomar nota de las estrategias de las principales regiones que han logrado contribuir en gran medida a la disminución de estos indicadores de medición internacional de morbilidad materna y neonatal.

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La Organización de las naciones Unidas<sup>1</sup> estipula la relación de dependencia entre las condiciones de la gestante y el nacimiento para la iniciación de una infancia sana. Al considerar las condiciones de la madre, un punto importante es la edad materna <sup>2</sup>, ya que es cada vez más frecuente los embarazos en edades de más de 35 años debido a cambios culturales, económicos y sociales acontecidos en la sociedad mundial, se observa una tendencia por parte de la mujer a retrasar el embarazo a edades cada vez mayores y la tendencia en nuestro país no es ajena. A nivel mundial, los casos de gestantes añosas se han incrementado de acuerdo con el paso de los años, aumentando en un 36% en las de 35 a 39 años en Estados Unidos de Norte

América y Canadá <sup>1</sup> en el decenio 2005-2015. En Latinoamérica <sup>2</sup>, en Chile aumentó en 70% en el grupo de 40 a 44 años.

En nuestro país <sup>3</sup>, las cifras muestran que un 10% del total de embarazos en 1990, un 14% en 1999, y un 16% en el 2006 ocurrieron en mujeres mayores de 35 años lo cual es una clara evidencia que tiene una tendencia al incremento. Según cifras del INEI <sup>3</sup>, durante 2011, el 8,43 % de los partos fueron de madres de 35 o más años de edad, y en el 2014 esa proporción fue de 7,8 % <sup>4</sup>

En el Instituto Nacional Materno perinatal <sup>4</sup> durante el periodo 2016 ocurrieron 21,983 nacimientos/año, de los cuales corresponden a edad materna avanzada  $\geq 35$  años de edad con 4,300 gestantes/año que representan el 19,56%; y  $\geq 40$  años de edad con 1222 gestantes/año que representan el 4,89%.

La edad materna madura tiene posibilidad de presentar complicaciones <sup>5, 6</sup>

El presente estudio se realizó en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, establecimiento de categoría III-E ubicado en zona urbana, donde se atienden en forma especializada a la mujer en todas sus etapas de la vida con necesidades y problemas de salud a nivel de la Región Junín, incluso referidas de Huancavelica, Ayacucho entre otras regiones de la parte central del país.

### **1.1.1. Formulación del problema**

¿Qué complicaciones maternas y perinatales se presentan en gestantes de edad madura del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017?

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general**

Identificar que complicaciones maternas y perinatales se presentan en gestantes de edad madura del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Determinar las complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la primera mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017
- Identificar las complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017
- Determinar las complicaciones maternas asociadas a trastornos hipertensivos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional

Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.

- Identificar las complicaciones maternas asociadas a infección de las vías urinarias, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.
- Determinar si las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo, enero a diciembre del 2017 presenta anemia
- Identificar las complicaciones maternas asociadas a complicaciones de anexos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.
- Determinar las complicaciones maternas del puerperio en las puérperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017
- Identificar las complicaciones perinatales inmediatas del recién nacido, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017

### **1.3. Justificación e importancia del estudio**

A nivel mundial existe la tendencia de buscar estrategias que logren la disminución de la morbilidad perinatal y mejorar la salud materna, justificado a través de políticas de cada país, esto plasmado en los objetivos de desarrollo sostenible a nivel mundial, la cual está inserto en nuestro país en las Políticas y Lineamientos de Gestión del Ministerio de Salud <sup>6</sup> (MINSa), por lo tanto, por ser una política mundial considero que este estudio permitió que los gestores de salud puedan analizar estrategias para ofrecer a las mujeres una educación para la salud adecuada en este ámbito, atendiendo a sus preocupaciones y aspectos sociales, que pueda ayudarles a planificar correctamente su maternidad. Así mismo con los resultados se podría contrastar con otras regiones e incluso tomar en cuenta las estrategias de las regiones que han logrado contribuir en gran medida a la disminución de estos indicadores de medición internacional de morbilidad materna y perinatal.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

##### **Internacionales**

**Ramos M, Mejías N, Cardoso O, Betancourt B.** <sup>7</sup>Cuba 2016, realizó un estudio sobre la influencia de la edad de la madre madura en el embarazo, el parto y el recién nacido, el cual fue hecho en Cuba 2016. Metodología: Estudio descriptivo. Muestra: Fueron 32 de 37 madres con edad madura en la que se produjo el parto, en las que se les aplicó una encuesta como fuente de registro. Estos datos fueron procesados en el programa MICROSTAT. Resultados: en predominio madres entre 35-39 años (75 %). Como antecedente personal más frecuente la hipertensión arterial crónica (85,7%). Las enfermedades asociadas a la gestación fueron la amenaza de parto pre término (73, 3 %), la enfermedad hipertensiva del embarazo (50 %) y la amenaza de aborto (43,3%).

**Nolasco A, Hernández R, Ramos R.** <sup>8</sup>México, 2016 hizo un estudio respecto a hallazgos perinatales en gestantes en edad materna avanzada para determinar los efectos sobre la gestante y el feto en la edad materna avanzada en un hospital de Monterrey, Nuevo León. Método: estudio de casos, descriptivo y transversal. Resultados: fueron 163 pacientes y 170 recién nacidos los estudiados. La patología materna más frecuente fue diabetes gestacional (16%), trastornos hipertensivos del embarazo (10%), culminación del embarazo por cesárea en 71.1%. Los motivos frecuentes por la que se hospitalizaron fue amenaza de parto prematuro (4.2%), rotura prematura de membranas en 11%. Edad gestacional al momento de nacer: 38 semanas, el peso al nacer: 3032 g de neonatos. Hubo 05 casos (2.9%) de malformaciones congénitas. Se concluye que la diabetes gestacional y los trastornos hipertensivos inducidos por la gestación son las principales complicaciones.

**Balestena J, Pereda Y, Milán J.** <sup>9</sup> Cuba, 2015 hizo un estudio sobre la edad materna avanzada para las complicaciones obstétricas y neonatales para determinar las complicaciones en este grupo de edad. Estudio realizado en el Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" en el 2015. La muestra fue de dos grupos, la primera de casos con 360 de más de 35 años y el otro control 720 entre 25 y 30 años. Conclusión: Fueron segundigestas en 92.8%, con peso al nacer normal en 68.9 %, tuvieron hipertensión arterial en 34.4%; anemia en 34.4%, culminación fue parto normal en 47.8%; cesárea (52.2%). Las complicaciones en el parto fueron 13.1%, después del parto en 26.7%

**Baranda N, Patiño D, Ramírez M, Rosales M, Martínez M, y cols,** <sup>10</sup>México, 2014, hicieron un estudio sobre edad materna avanzada y morbilidad

obstétrica. Con el fin de describir el resultado de gestantes cuya edad materna era avanzada. Se estudiaron 113 pacientes, donde la media de edad fue de 37.58 ± 2.59 años. Las complicaciones del 2do trimestre de la gestación fueron: DG (41.37%), RPM (37.96%) y HG (20.61%). Las del 3er trimestre fueron placenta previa (30.0%), oligohidramnios severo (50.0%), pre eclampsia severa (10.0%). Conclusiones: Fue la cesárea la más frecuente, el doble de riesgo de nacer siendo prematuros y un 7% más probable de diabetes gestacional comparando con las demás gestantes.

**Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J.** <sup>11</sup> **Chile, 2014** hicieron un estudio sobre la edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil, para establecer la edad de la madre con el menor riesgo reproductivo. Se concluye que la edad de menor riesgo en la reproducción fue de 20-29 años lo cual debe ser considerado para estudios de riesgo reproductivo y para un consejo del momento de la concepción.

### **Nacionales**

**Acho S, Salvador J, Díaz J, Paredes J.** <sup>12</sup> **Lima 2016**, realizó un estudio sobre hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en un Hospital de Lima, para determinar la incidencia de hemorragias de la segunda mitad de la gestación. Participaron algunas gestantes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo. De las 161 historias clínicas analizadas, se tuvo que la edad de las gestantes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo varió entre los 14 y 43 años, con una mediana de 28 años; 62,7% (n=101) presentó desprendimiento prematuro de placenta, 34,8% (n=56) placenta previa y 2,5%

(n=4) rotura uterina; 7,5% (n=12) tenía un control prenatal adecuado, igual o mayor de 6 controles, y 92,6% (n=149) menos de 5 controles; 77,6% (n=125) de las gestantes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo tenía entre 36 y 40 semanas y 13% (n=21) entre 32 y 35 semanas. Los días de hospitalización fueron 3 a 20 días, con una mediana de 3 días. Se identificó 16 óbitos fetales, que constituyeron 9,9% del total de madres con hemorragia de la segunda mitad del embarazo, siendo la tasa de letalidad 0,62%. **Conclusiones:** La hemorragia de la segunda mitad del embarazo comprometió 1,68% de la población obstétrica en el periodo estudiado y produjo morbimortalidad materna y perinatal.

**Ayala F, Guevara E. Rodríguez M, Ayala R, Quiñones L. y cols** <sup>4</sup>.

Perú 2016 hicieron estudios sobre edad materna avanzada y morbilidad obstétrica para evaluar los resultados obstétricos en edad materna avanzada (EMA) atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. “El estudio se realizó con 321 madres. Se concluye que en las gestantes de edad materna avanzada es más frecuente la cesárea, parto pre término, ruptura prematura de membranas, anemia moderada/severa y la preeclampsia. Edad promedio 38,8 ± 3,4 años. El ser conviviente en 63,9%, secundaria completa 68,3%, ama de casa 80,4% y estado social bajo 66,5%. Sin control prenatal en 31%. Las principales patologías obstétricas fueron: preeclampsia, parto pretérmino  $p < 0,001$ , ruptura prematura de membranas, desgarro perineal I grado, anemia moderada/severa e infección urinaria. La razón de muerte materna para este grupo fue 4,56 x 100 000 y la principal causa de muerte fue la hemorragia postparto. Se concluye que las gestantes en edad materna avanzada culminaron

su embarazo por cesárea, se complicaron con parto pre término, ruptura prematura de membranas, anemia moderada/severa y la pre eclampsia”.

**Rogelio W, Jesús J, Oscuivilca E, Peña A** <sup>13</sup>. Perú 2014 hizo un estudio sobre mujeres de más de 35 años y su primer embarazo, para establecer cuáles son las complicaciones más frecuentes en las madres primigestas añosas. “Se revisó el SIP 2000 y las historias clínicas de 72 gestantes de más de 34 años de edad que fueron los casos y se comparó con primigestas de 20 a 34 años que fueron los controles. La población total de partos fue de 13 384. Se concluye que fue más frecuente en las primigestas de más de 35 años la hipertensión inducida por el embarazo  $OR=2,67$ ;  $p=0,033$ , hemorragia del primer trimestre  $OR=6,99$ ;  $p=0,004$ , embarazo múltiple  $OR=7,5$ ;  $p<0,001$  y parto por cesárea  $OR=6,46$ ;  $p<0,001$ . Los recién nacidos de primigestas añosas tuvieron más peso bajo al nacer  $OR=2,07$ ;  $p=0,033$ , hiperbilirrubinemia  $OR=2,3$ ;  $p=0,026$  y patología neurológica  $OR=9,78$ ;  $p<0,001$ ”.

**Lemor A.** <sup>14</sup> **Lima 2012** hizo un estudio en un Hospital de Lima para evaluar la relación entre la edad materna avanzada y la morbilidad neonatal, para identificar la dependencia entre la edad materna avanzada y las complicaciones en el neonato Se estudió a 2771 gestantes, de ellas fueron 460 mujeres de más de 35 años y 2311 gestantes entre 20 y 34 años. Los resultados: El 1.3% tuvieron trisomía en relación a 0.13% de las que tenían 20 a 34 años, la cesárea fue 51.52% frente al 7.78% en el grupo control. No se encontró diferencia en más morbilidades en ambos grupos. Por lo tanto, la gestación en edades de más de 35 años se asoció con más frecuencia con cesáreas, siendo más probable de tener un hijo con síndrome de Down.

## **2.2. Base teórica**

### **2.2.1 Embarazo en edad madura o avanzada**

La gestación desde el punto de vista biopsicosocial <sup>14</sup> es un hecho trascendente, pero si este ocurre más allá de los 35 años se relacionan a una serie de circunstancias que pueden afectar la salud de la madre <sup>11</sup> y la de su hijo y convertirse en un problema de salud.

### **2.2.2. Definición de embarazo en edad madura**

La palabra “añosa” o “madura” en el año 1958, según la International Federation of Gynecology and Obstetrics <sup>15</sup> la define como a toda mujer que se embaraza después de los 35 años, llamado también embarazo “tardío” “edad materna avanzada”. El embarazo en mujeres de  $\geq 35$  años de edad trae consigo complicaciones maternas y perinatales denominado alto riesgo obstétrico.

### **2.2.3. Incidencia del embarazo en edad avanzada**

A nivel mundial<sup>1</sup>, “los casos de gestantes en edad materna avanzada se han incrementado con el paso de los años, en Estados Unidos de Norte América y Canadá en el decenio 2005-2015, el número de embarazos aumentó en un 36% en el grupo de 35 a 39 años” <sup>12</sup>.

En Latinoamérica, en Chile se incrementó en 70% en el grupo de 40 a 44 años. En nuestro país <sup>7</sup>, “se indican que un 10% del total de embarazos en 1990, un 14% en 1999, y un 16% en el 2006 se dieron en

mujeres mayores de 35 años lo cual es una clara evidencia que tiene una tendencia al incremento. Según cifras del INEI”<sup>5</sup> “durante 2011, el 8,43% de los partos fueron de madres de 35 o más años de edad, y en el 2014 esa proporción fue de 7,8%”<sup>3</sup>

En el Instituto Especializado Materno Perinatal (INMP), de Lima, en el 2014 las edades máximas de embarazo van de 40 hasta 50 años. El 58,2 % tenía entre 40 y 42 años, al momento del parto. La tasa de cesárea es alta en la Maternidad de Lima llegando hasta el 35,9 % y entre las de más de 40 años llegan hasta 56,8%.<sup>3</sup>

#### **2.2.4. Fisiología del embarazo en edad avanzada**

Las probabilidades de que una mujer quede embarazada es menos a medida que progresa la edad, por la calidad de sus óvulos<sup>11</sup> que disminuyen conforme avanza la edad hecho preocupante sobre todo para aquellas que desean obtener descendencia hasta la perimenopausia.<sup>15</sup>

La gestación es capaz de lograr adaptaciones metabólicas para responder a los sustratos que el feto necesita<sup>16</sup> |

Diversas patologías durante la gestación están afines con variedades reactivas del oxígeno que pueden llevar a un estado denominado estrés oxidativo<sup>11</sup>, el cual está asociado con complicaciones en la gestante de 35 años o más. Existe una demanda energética elevada y un incremento en los requerimientos de oxígeno<sup>12</sup> por la placenta y el feto. Durante el desarrollo de la gestación por la intensa actividad

placentaria da lugar a un propio metabolismo embrionario, que originaría limitación en el desarrollo. Si hubiera alguna patología asociada sumada a los cambios propios de la gestación <sup>12</sup> originaría una sobrecarga en los sistemas ya complicados, amenazando la vida de la madre y del feto, ya que es frecuente encontrar algún antecedente o el diagnóstico de alguna enfermedad en estas gestantes.

### **2.2.5. Complicaciones maternas en edad madura.**

#### **- Hemorragias de la primera mitad:**

##### ***Aborto:***

La paralización del embarazo antes de la viabilidad fetal <sup>17</sup> es muy frecuente en la vida reproductiva humana la que trae consigo serias complicaciones.

##### ***Definición:***

Es la interrupción espontánea o inducida de un embarazo antes de las 22 semanas, con un peso aproximado de 500 gramos o 25 cm según la organización Mundial de la salud. <sup>18</sup>

##### ***Aspectos epidemiológicos:***

- La incidencia varía entre 11 y 20%.
- El aborto por ser inseguro, es un problema de salud a nivel del mundo.
- Representa el 13% de las muertes maternas a nivel mundial, más donde es aborto provocado. Corresponde a un 20-25% de todas las muertes maternas en Asia, y 30-35% de las muertes en África y América Latina.

### ***Clasificación:***<sup>18:</sup>

- Según el tiempo de gestación:

Aborto Temprano: cuando la edad Gestacional es menos de 9 semanas.

Aborto Tardío: cuando la edad gestacional es más de 9 semanas.

- Según la forma de presentación del aborto

Espontáneo.

Inducido: no es aceptado en Perú y el código penal da sanciones a quienes lo hagan

- Aborto Terapéutico: Culminación de la gestación para resguardar la vida *de* la madre.

### ***Clasificación del aborto espontáneo***

- Aborto en curso <sup>17</sup>

El dolor en hemiabdomen inferior aumenta en intensidad y el sangrado vaginal suele ser mayor. A la evaluación: orificio cervical interno permeable, membranas íntegras. Si hubiera cambios en el cuello uterino capaces de incorporar y de dilatar además de romper las membranas se convierte en inevitable.

- Aborto Retenido-Frustrado

El embrión o feto muere o se desprende y queda intraútero pero no hay expulsión de contenido ovular. El útero no aumenta de tamaño, los síntomas de la gestación suelen desaparecer, la ecografía confirma su diagnóstico. Si la retención del embrión o feto es por 4 semanas, se denomina aborto frustrado. <sup>17</sup>

- Aborto Incompleto: Expulsión parcial de residuos del embrión o trofoblásticos, con sangrado vaginal abundante.
- Aborto completo: Separación de todo el contenido del embrión o feto y las membranas ovulares.

***Frecuencia:*** Incidencia del aborto subclínico va hasta 60 y 78%<sup>18</sup>

Clínicamente. La mayoría de abortos espontáneos son precoces, 80% se da en las primeras 12 semanas y el 20% que resta va de la semana 12 hasta la 22. En mujeres de más de 40 años el porcentaje se incrementa hasta en cinco veces.

### ***Etiología***

Existen diversas teorías que van desde origen materno o paterno incluso aquellos relacionados al cromosómico (2/3 están relacionados a estos)<sup>16</sup>

### ***Factores de riesgo relacionados:***

#### a. Elementos fetales o cromosómicos

Allí están los aspectos asociados a anomalías en el cigoto en caso de abortos espontáneos tempranos, o aneuploide, tetraploidia y los aborto euploide.

#### b. Factores maternos:<sup>17</sup>

- Contaminaciones e infecciones TORCH (toxoplasma gondii, chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis y Ureaplasma urealyticum)

- Patologías como la TBC, cáncer, enfermedades hipertensivas las autoinmunes.
- Endocrinológicas: Hipotiroidismo, diabetes mellitus, deficiencia de progesterona, ovario poliquístico.
- Desnutrición muy asociadas al aborto espontáneo.
- Malformaciones uterinas: leiomiomas, sinequias.
- Incompetencia en el cervix.
- Traumatismos.

c. Factores Inmunológicos

d. Factores Ambientales

- El tabaco y abuso de alcohol
- Radiaciones

e. Factores paternos:

- Variaciones genéticas

**- Embarazo ectópico**

**Definición:** Es la implantación del óvulo fertilizado fuera del útero, suele ser complicado ya que se suele romper y cursa con hemorragia o no.

**Etiología**

Está asociado a dificultades para el desplazamiento y luego la implantación del huevo que esta fecundado en el útero. Está asociado con inflamaciones pélvicas, uso de dispositivo uterino y varias parejas sexuales.

### **Factores Asociados**

- Inflamaciones pélvicas.
- Ingerir progestágenos orales.
- Tener un embarazo ectópico antes
- Haber tenido una cirugía a nivel de las trompas uterinas.
- hacer uso de dispositivo intrauterino.
- Tener TBC extra pulmonar.
- Presencia de adherencias.
- haber hecho uso de algunos procedimientos para la fertilización asistida.

### **Cuadro Clínico**

- Dolor en pélvico
- Tumor en algunos de los anexos que suele ser dolorosa.
- Ausencia de menstruación corta
- Sangrado por vía vaginal escaso o abundante
- Dolor a la movilización del cérvix.

Pueden complicarse con signos de hemorragia, o de irritación en el peritoneo.

### **Diagnóstico**

1. Criterios diagnósticos: Ausencia de la menstruación, sangrado vaginal anormal, dolor cuando se moviliza el cérvix al realizar el tacto vaginal y sensación de tumoración en anexos.
2. Diagnósticos diferenciales:

Aborto, cuerpo lúteo con hemorragia, enfermedad trofoblástica, inflamación pélvica, pielonefritis, apendicitis, quiste de ovario a pedículo torcido.

### **Exámenes auxiliares**

- Dosando la subunidad beta de gonadotrofinas coriónicas humana HCG se encuentra hasta 1,500 UI/ml y está ausente el saco gestacional en útero durante la ecografía transvaginal. No hay duplicación de la subunidad beta HCG
- En la ecografía se nota masa en anexos y además líquido o sangre en saco de Douglas.

### **- Hemorragias de la segunda mitad de la gestación**

#### **Placenta previa**

##### ***Definición***

Se produce la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero puede ser total o parcial.<sup>16</sup>

Se clasifica en: Oclusiva es la que no permite el parto vaginal y la no oclusiva que puede dar lugar al parto vaginal.

##### ***Clínica***

Se produce sangrado vaginal indoloro de sangre roja y brillante, curso insidioso cantidad escaso o abundante, suele repetirse según avanza la gestación.

### ***Diagnóstico***<sup>18</sup>

- Al interrogatorio se determina las características del sangrado vaginal incluso puede determinarse alguna posible causa.
- Durante las maniobras de Leopold, el útero esta relajado e indoloro.
- A través de la ecografía que suele ser transvaginal y abdominal se ubica la placenta, si es previa parcial o marginal antes de las 24 semanas tener cuidado y si no tiene síntomas repetirse al tercer trimestre.
- Al colocar el especulo y poder descartar diversas causas, no se realiza tacto vaginal.
- Exámenes Auxiliares de rutina además perfil de coagulación, pruebas cruzadas y depósitos de sangre.

### ***Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)***<sup>17</sup>

#### **Definición.**

Es el apartamiento parcial o total, de la placenta que esta insertada normalmente después de las 22 semanas de gestación y antes de producirse el alumbramiento.

**Frecuencia:** se da en 1 en 100 y 200 partos, puede repetirse hasta en 10% luego de una vez y hasta en 25% después de dos eventos.<sup>18</sup>

**Diagnóstico clínico:** Lo que se encuentra clínicamente son la tríada: Sangrado uterino externamente, hipertonía uterina y distrés fetal y/o muerte fetal.<sup>16</sup>

#### **Factores de riesgo.**

- Enfermedad hipertensiva de la gestación.

- Historia de desprendimiento prematuro de placenta.
- Multiparidad e incluso la multiparidad).
- Edad de la madre más de 35 años.
- Consumo de tabaco
- Ingerir drogas como la cocaína).
- Traumatismo abdominal.
- Ruptura de membranas antes de las 37 semanas y que sea prolongado.
- Trombofilias.
- Descompresión intempestiva en el parto del feto uno en embarazo múltiple.
- Polihidramnios.
- Miomas en el útero.

### **Clasificación**

- Grado 1: Sangrado vaginal leve., puede haber cierta irritabilidad uterina, las funciones vitales de la madre están normales, el fibrinógeno esta normal, y el monitoreo electrónico fetal esta con patrón normal
- Grado 2: Sangrado vaginal algo moderado, suelen aparecer contracciones uterinas que incluso pueden ser tetánicas, la presión arterial de la madre suele ser normal aún, incremento de la frecuencia cardiaca. El nivel de fibrinógeno en sangre esta disminuido. El Monitoreo electrónico fetal presenta cierto compromiso Fetal.

- Grado 3: el sangrado vaginal suele ser moderado incluso no ser evidenciable hasta en un 20%. El útero está hipertónico, y muy doloroso. Hay compromiso hemodinámico en la madre que puede llegar al shock. Hay signos de coagulopatía de consumo (Plaquetas < de 100 mil, el tiempo de Protrombina y Parcial de Tromboplastina están prolongados, fibrinógeno < a 100mg/dL, incremento de los productos de degradación de la Fibrina y presencia de esquistocitos en lámina Periférica), el bebe suele estar muerto.

#### - **Anomalías de las membranas feto ovulares:**

##### **Rotura prematura de membranas <sup>16</sup>**

##### **Definición**

Es el rompimiento espontáneo de las membranas cori amnióticas antes de haberse iniciado el trabajo de parto, después de las 22 semanas de gestación.

**Frecuencia:** se da en 14 hasta 18% de los partos y de los partos pretérminos es causa del 50% y contribuye a las muertes perinatales en 20%.

**Factores de riesgo:** Antecedente de RPM y parto pretérmino, si tuvo cirugía en cuello uterino, deficiencia de las membranas; deficiencias nutricionales de Cu, Zinc y vitamina C, polihidramnios, embarazo gemelar, elevadas contracciones uterinas: incompetencia en cérvix, vaginosis bacteriana; infección urinaria. PP, DPP , Feto distócico en la presentación, alteraciones congénita fetal, atención prenatal

inadecuado, bajo nivel socioeconómico, traumas, uso de tabaco. Hacerse pruebas invasivas, se ha reportado coitos en tercer trimestre.

### **Polihidramnios**

**Definición:** “Depósito excesivo de líquido amniótico por un aumento en la producción o deficiencia en su eliminación. En la ecografía cuando el índice de líquido amniótico es igual o mayor a 25 cm”<sup>17</sup>

**Frecuencia** Oscila 0,6 a 3,6 %

### **Etiopatogenia y etiología**

Es el aparato urinario fetal en que provee el volumen de líquido amniótico y se da cuando la cantidad en formación es mayor que la que se elimina puede deberse a una atresia esofágica.<sup>18</sup>

### **Etiología**

1. Causas maternas: Diabetes mellitus de la madre, isoimmunización RH, ingestión de litio, toxoplasmosis, citomegalovirus
2. Malformaciones fetales: Obstrucción<sup>16</sup> digestiva (5%), miastenia materna, tumor en cara del feto, paladar hendido, macroglosia o micrognatia. Aneuploidias trisomías, malformaciones cardiacas.

### **Factores de riesgo asociadas**

Relacionado a complicaciones maternas tales como el trabajo de parto pre término, DPP, dificultad respiratoria de la madre, hemorragia en el puerperio, mala presentación fetal, prolapso de cordón, elevada morbilidad en neonato, bajo peso al nacer, muerte en perinato, síndrome de dificultad respiratoria por prematuridad

## - Oligoamnios u oligohidramnios

### **Definición**

La técnica más usada es la ecografía y se encuentra un índice de líquido amniótico ILA de menos de 500 ml para un embarazo de 36 a 42 semanas, registrados en tres oportunidades.

### **Clasificación.**

Moderado cuando el líquido amniótico oscila entre 100 y 500 ml.

Severo: Cuando líquido amniótico es menos de 100 ml

### **Resumen de la etiología y fisiopatología**

1. Ruptura de membranas.
2. Causas fetales: el sufrimiento fetal crónico ocasiona hipoxia fetal la que lleva a una redistribución de flujo sanguíneo y por lo tanto vasoconstricción en los riñones y por ende disminución del filtrado glomerular. Ello conlleva a la poca producción de orina que es principal componente del líquido amniótico.
3. Causas maternas. Consumo de drogas que inhiben las prostaglandinas.

**Frecuencia:** De 0.5 a 5 % y se relaciona a alta mortalidad perinatal que puede llegar a ser de 10 a 15 veces más y si la disminución de líquido amniótico es crítica la mortalidad perinatal llega hasta ser 40 a 50 veces más que la normal.<sup>17</sup>

## **Etiología**

- Causas en el feto. Anormalias cromosómicas Sind de Turner, anomalías congénitas agenesia o hipoplasia renal, poliquistosis renal, postmadurez, obito

Ruptura prematura de membranas,RCIU

- Causas relacionadas a la placenta: DPP, síndrome de feto transfundido trasfusor
- Causas de la madre: Hipertensión arterial crónica, vasculopatía diabética, elevación de los niveles de alfa -proteínas, preeclamsia, hipovolemia en la madre materna, enfermedades del colágeno, drogas, inhibidores de las prostaglandinas, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina.

## **Factores de riesgo asociadas <sup>18</sup>**

- a. Hipoplasia pulmonar
- b. Malformaciones fetales.- como agenesia renal bilateral, Obstrucción vesical, displasia renal multiquistica, etc., del sistema nervioso central, cardiovasculares, del esqueleto, higroma quístico etc.
- c. Retraso del crecimiento fetal intrauterino debido a hipoxia fetal.
- d. Mortalidad perinatal.-Mas aun cuando el oligohidramnios se inicia precozmente.

## - Anemia en gestantes <sup>18</sup>

**Definiciones.** Anemia en la gestación.- Se define la anemia durante la gestación cuando la hemoglobina es menor de 12 gr/dl o un hematocrito inferior a 36% en las primeras 13 semanas de gestación o menor de 11 gr/dl en la segunda mitad del embarazo. <sup>18</sup>

Se clasifica según la organización mundial de la salud, como:

Anemia leve	10 – 10.9 gr/dl
Anemia moderada	7 -9.9 gr/dl
Anemia severa	menos de 7 gr/dl

### **Exámenes auxiliares**

- Laboratorio.
  1. Hemoglobina, hematocrito.
  2. Imagenología: Ecografía Obstétrica
- Exámenes especiales.
  1. En casos de anemia severa, solicitar evaluación por hematología clínica y de Medicina Interna.
- Solicitar investigar si existe sangre oculta en heces. (Thevenon)

## - Infección del tracto urinario en el embarazo

### **Definiciones**

- Bacteriuria asintomática: es la presencia de bacteriuria significativa en una mujer que no tiene síntomas de infección del tracto urinario. <sup>16</sup>
- Cistitis: Presencia de síntomas de la parte inferior de las vías urinarias con bacteriuria significativa en un urocultivo

- Pielonefritis aguda: Infección de las vías urinarias altas y del parénquima renal de uno o de 02 riñones, es frecuente al final del embarazo y se presenta casi siempre a una bacteriuria asintomática que no fue diagnosticada o que no fue tratada bien.<sup>17</sup>
- Bacteriuria significativa: Urocultivo con presencia de más de 100,000 UFC/ml de orina a partir de un solo uropatógeno en la muestra recogida con técnicas adecuadas.

### **Frecuencia y epidemiología**

La bacteriuria asintomática puede presentarse entre 2 a 7 %, la cistitis: 1 a 2% , pielonefritis aguda: 1 a 2 %

### **Etiología**

Es frecuente la contaminación de las vías urinarias por enterobacterias (90%), Escherichia coli (80-90%) además podría ser de klebsiella pneumoniae y Enterobacter spp. Bacterias Gram negativas: Proteus mirabilis, Pseudomonas aeruginosa, Citrobacter; y Gram positivos como Staphylococcus saprophyticus, Streptococcus del grupo B, y otros organismos como Gardnerella vaginalis, Ureaplasma urealyticum.

### **Factores de riesgo asociados**

Nivel socioeconómico bajo, haber presentado antecedente de ITU, diabetes Mellitus y diabetes gestacional, vejiga neurógena, cálculos en riñones o cálculos en la uretra, multiparidad,

## - Trastornos hipertensivos del embarazo

### **Definición:**

- Gestante hipertensa: Cuando la PA sistólica 140 mm Hg ó PA diastólica 90 mm Hg , evaluada por dos veces en un lapso de 4 horas, debe estar sentada y reposando. En casos que la PA diastólica sea más de 110 mm Hg no es imprescindible repetir la toma de PA.<sup>17</sup>
- Proteinuria: cuando se tiene proteínas en orina de 24 horas de 300 mg o más.
- Sospecha de proteinuria: en orina se encuentra proteínas en 1 + usando las tiras reactivas o ácido sulfosalicílico (ASS).

### **Clasificación de los trastornos hipertensivos en el embarazo<sup>18</sup>:**

- Hipertensión Gestacional: aumento de la presión arterial, sin proteinuria, en una gestante después de las 22 semanas, o aquella encontrada por primera vez en el puerperio
- Preeclampsia: Trastorno del embarazo que se da después de las 22 semanas, donde hay incremento de la PA asociada a proteinuria. Se divide en:
  - a) Preeclampsia leve : Cuando la presión arterial sistólica es < 160 mm Hg y diastólica es < 110 mm Hg, no se evidencia daño en órganos blancos (criterios de severidad). Existe además proteinuria cualitativa desde trazas a 1 + (test de ácido sulfosalicílico).
  - b) Preeclampsia severa: se evidencia por la presión arterial sistólica mas de 160 mm Hg ó diastólica mas de 110 mm Hg, con síntomas

y signos de daños en órgano blanco. La proteinuria cualitativa de 2 a 3 + (test de ácido sulfosalicílico). Existen síntomas que significan daño de órganos: oliguria, incremento de creatinina sérica, edema pulmonar, disfunción hepática, trastorno de coagulación, ascitis.

c. Hipertensión Crónica:

Aparece la hipertensión arterial antes de la gestación o antes de las 22 semanas de gestación.

d. Hipertensión Crónica más Preeclampsia sobreagregada:

Aquella gestante que tiene hipertensión crónica, después de las 22 semanas de gestación con proteinuria, e incremento de la PA y/o evidencias de compromiso de órgano blanco.

**Complicaciones serias de la preeclampsia:**

- Eclampsia: es una complicación de la pre eclampsia, caracterizada por convulsiones tónico - clónicas generalizadas.<sup>16</sup>
- Síndrome HELLP: es un problema severo de la preeclampsia severa. Caracterizada por:
  - a). Anemia hemolítica microangiopática: se evidencia alteraciones en el frotis sanguíneo (esquistocitos) o hiperbilirrubinemia mayor de 1,2 mg/dl a predominio indirecto.
  - b). Elevación de enzimas hepáticas: Aspartato Aminotransferasa (TGO)<sup>3</sup> 70 UI, o LDH<sup>3</sup> de 600 UI.
  - c). Plaquetopenia: Plaquetas menores de 100 000 por mm

### **Frecuencia.**

Varía entre 5 al 7% de todos los embarazos.

### **Etiología <sup>18</sup>**

La preeclampsia es una dificultad seria del embarazo, la causa se desconoce, pero hay algunas teorías que tratan de explicar este fenómeno, tales como:

- Trastorno inmunológico donde existe una placentación insuficiente
- Daño en endotelio de los vasos, producto de un estrés oxidativo celular.
- Alteración del sistema de coagulación, con elevación de niveles de tromboxano (vasoconstrictor) y disminución de los niveles de prostaciclina (vasodilatador).

### **Factores de riesgo asociados**

- Historia de preeclampsia en gestación anterior, presión arterial crónica, obesidad, incremento de lípidos en sangre, diabetes mellitus, embarazos dobles, antecedente de patología renal, edad menos de 19 años o más de 35 años, no haber tenido embarazos anteriores, nueva pareja sexual, antecedentes de depresión y la ansiedad

Atención prenatal inadecuado, periodo intergenesico largo.

## - Hemorragia postparto

**Definición:** es la pérdida sanguínea de más de 500 cc luego del parto vía vaginal o más de 1000 cc luego de cesárea. También definido por:

a). Sangrado vaginal luego del parto con cambios hemodinámicas que requiere transfusión de sangre. b). Caída del hematocrito en más del 10% y/o 2.9 gr % en la Hb. c). Pérdida de sangre mayor al 1% del peso corporal.

### **Clasificación:**

- Hemorragia obstétrica severa: Pérdida de más de 1500c luego del parto vaginal, o una caída de la hemoglobina  $> 4\text{g/dl}$  o Transfusión aguda  $>4$  Unidades de sangre
- Hemorragia postparto primaria o precoz (HPPP): sangrado vaginal dentro de las primeras 24 horas del parto.
- Hemorragia postparto secundaria o tardía (HPPS): sangrado vaginal luego de las 24 horas luego del parto, hasta la culminación del puerperio.

**Frecuencia:** constituye hasta el 25% de las muertes en las gestantes en el mundo, en nuestro país va hasta el 10% de los partos, y es la primera causa (40%) de muerte materna en el Perú. Se presenta en 1 – 3% de los Partos <sup>17</sup>

### **Etiología**

Los orígenes más frecuentes de HPP son la atonía uterina en el 90% de los casos, trauma al Tracto Genital en 7% de los casos, retención

de tejido placentario y el de la falla en el sistema de la coagulación, que son el 3%.

- **Primaria:** Atonía Uterina, retención de placenta, defectos en la coagulación lesión del canal del parto, inversión Uterina, secundaria, sub involución del lecho placentario, retención de Restos placentarios, endometritis, defectos en la coagulación

### **Complicaciones perinatales**

#### **- Sufrimiento fetal agudo (Pérdida de bienestar fetal)**

##### **Definición:**

Estado de compromiso fetal que se da durante el trabajo de parto, se caracteriza por hipoxia, hipercapnia y acidosis. Los términos “SFA” y “Fetal Distress”, debido a su imprecisión e inespecificidad, están siendo reemplazados por “Riesgo de Pérdida del Bienestar Fetal” y “Estado Fetal No Tranquilizador”, respectivamente

**Frecuencia:** entre 6–15% de los partos. Incluso de 3 % y un 1.21% de Recién Nacidos con Apgar < 6 a los 5 minutos; por otro lado.

**Etiología:** Es multifactorial <sup>17</sup>

Por la reducción de los intercambios feto-maternos: primero se da la acidosis respiratoria y posteriormente la metabólica.

##### **Factores de riesgo**

##### **Reducción del flujo sanguíneo a través del cordón umbilical.**

- Trastorno en el cordón, nudos verdaderos, prolapso del cordón, uso de medicamentos, analgésicos y anestésicos.

## **Factores maternos**

- Anemia severa, alteraciones de la contracción uterina (taquisistolia, hipersistolia, hipertonia), desequilibrio ácido-base, DPP, diabetes mellitus, cardiopatías, embarazo de más de 40 semanas, enfermedad hipertensiva del embarazo, hemoglobinopatías, shock e Hipotensión materna (efecto Poseiro), isoinmunización Rh, prematuridad, sepsis.

Iatrogenia: Uso de diuréticos, oxitocina, anestésicos, sedantes, aminas, betamiméticos.

## **Criterios diagnósticos:**

1. Patrón cardiotocográfico No Tranquilizador, Indeterminado o Anormal
2. Tinción con meconio del líquido Amniótico asociado a Patrones no Normales de la frecuencia cardiaca fetal. En casos de presencia aislada de Líquido meconial se ha reportado una Sensibilidad de 31% y un Valor Predictivo Positivo de 5% para acidosis fetal
3. Alteración del equilibrio ácido-base. pH fetal :
  - **Trazados de Categoría I:** Normales: Alta Predicción de Estado Acido Base Normal.
  - **Trazados de Categoría III:** Anormal: Predictivos de Estado Acido Base Anormal.

### 2.3. Definición de términos

- **Embarazo:** Es el estado de la mujer que comprende desde la concepción hasta la salida del producto de la concepción, incluido anexos fuera del claustro materno.<sup>16</sup>
- **Definición de embarazo en edad madura** la define como a toda mujer que se embaraza después de los 35 años <sup>15</sup>
- **Preeclampsia:** Es la condición clínica caracterizada por hipertensión y proteinuria, con o sin edema que ocurre después de la 22 semana de gestación. <sup>18</sup>
- **Aborto:** La interrupción del embarazo antes de la viabilidad fetal <sup>17</sup>
- **Placenta previa:** “Se define como la inserción total o parcial de la placenta en el segmento inferior del útero”. <sup>17</sup>
- **Desprendimiento prematuro de la placenta,** “es la separación parcial o total, de la placenta habitualmente insertada, después de las 22 semanas de gestación y antes del alumbramiento.” <sup>18</sup>
- **Ruptura prematura de Membranas:** “Es la rotura espontánea de las membranas corioamnióticas producida antes del inicio del trabajo de parto, en una gestación posterior a las 22 semanas de gestación”.<sup>16</sup>
- **Oligoamnios:** “Disminución de Líquido Amniótico (LA) para una determinada edad gestacional”. <sup>17</sup>

- **Anemia:** “Se define la anemia durante la gestación como el hallazgo, de una hemoglobina menor de 12 gr/dl o un hematocrito inferior a 36% en la primera mitad del embarazo y menor de 11 gr/dl en la segunda mitad del embarazo”.<sup>18</sup>
- **Infección del tracto urinario:** es la infección de las vías urinarias<sup>16</sup>
- **Hemorragia Postparto:** Pérdida sanguínea mayor de 500 cc consecutiva al parto vía vaginal o más de 1000 cc luego de cesárea.<sup>18</sup>
- **Perdida de bienestar fetal,** Estado de compromiso fetal instalado durante el trabajo de parto caracterizado por hipoxia, hipercapnia y acidosis.

#### **2.4. Hipótesis de investigación**

En este caso no se formuló hipótesis porque se trata de un estudio exploratorio (Hernández y Sampieri) ya que se intentó determinar las complicaciones maternas y perinatales.

#### **2.5. Sistema de variables**

##### **2.5.1. Variable independiente, dependiente e interviniente**

Variable independiente: edad madura

Variable dependiente: complicaciones maternas y perinatales

## 2.5.2. Matriz de operacionalización de las variables

Variable	VARIABLES DE ESTUDIO	OPERACIÓN CONCEPTUAL	OPERACIONALIZACIÓN PROCEDIMENTAL			
			DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE	ESCALA DE MEDICIÓN
V. independiente	Gestante de edad madura	La define como a toda mujer que se embaraza después de los 35 años	Gestante mayor de 35 años complicada	edad	a. más de 35 años	Nominal
V. dependiente	Complicaciones maternas y perinatales	Presencia de condiciones fisiopatológicas o clínicas que se presentan durante el embarazo que aumenta el riesgo de fallecer durante el embarazo	Complicaciones maternas	Hemorragia de la primera mitad	a. Aborto. b. Embarazo Ectópico c.- Enfermedad trofoblastico gestacional	Nominal
				Hemorragia 2da mitad del embarazo	a. Placenta Previa b. DPP.	Nominal
				Trastornos hipertensivos en el embarazo	a. Hipertensión gestacional b.Preeclampsia c. Eclampsia	Nominal
				Infección urinaria	a.-Cistitis b.-Pielonefritis c.-Bacteriuria asintomático d.- ITU	Nominal
				Anemia	a.-Leve ( de 10 a10.9) b.-Moderada (de 7 a 9.9) c.-Severa( menos de 7)	Nominal
				Complicaciones de anexos	a.-Polihidramnios. b.-Oligohidramnios. c.- Ruptura prematura de membranas	Nominal

				Complicaciones del puerperio	a.-Atonía Uterina. b.- Retención de restos placentarios. c.- Desgarro de cérvix. d.- Desgarro del canal de parto. e.- Dehiscencia de episiorrafía.	Nominal
	Complicaciones perinatales inmediatas			Complicaciones perinatales inmediatas	b.-Perdida de bienestar fetal c.- Óbito fetal	Nominal

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de investigación**

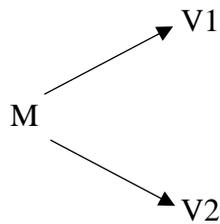
Según la finalidad la investigación fue de tipo básica ya que tiene como finalidad incrementar el conocimiento. (Hernández y Sampieri 2010).

#### **3.2. Diseño de la investigación**

Fue no experimental, pues según Hernández Sampieri (2010) “se realizó sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde **no** hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables”.

Según el criterio de temporalidad, el nivel de la investigación fue transeccional porque analizó las variables en un solo momento dado según Hernández Sampieri (2010)

El cual se describe de la siguiente manera:



Donde:

M: grupo de estudio

V1: variable independiente

V2: variable dependiente

### **3.3. Lugar y periodo de ejecución**

Lugar de estudio fue el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.

### **3.4. Población y muestra**

El universo para este trabajo fue el número total de gestantes de edad madura que acudieron al Hospital Regional docente Materno Infantil El Carmen de la ciudad de Huancayo para el parto durante el 2017 que son 1255.

Para obtener el tamaño de la muestra representativa, se utilizó la fórmula estadística de proporciones para la población finita considerando para ello “p” como 0.5, un nivel de confianza de 95% y un error estimado de 5%.

$$n = \frac{z^2 N * p * q}{i^2 (N-1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 1255 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 (1255-1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 294$$

La muestra fue de 294, la cual fue seleccionada a través del muestreo probabilístico, aleatorio simple

### **3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se gestionó la autorización de la Dirección del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, para la revisión de las historias clínicas de las pacientes ingresadas con diagnóstico de gestantes de 35 años y más que se atendieron y terminaron en parto en la institución en el período de enero a diciembre del 2017, y se procedió al registro de la información relevante.

Luego de la recolección de los datos en un formulario diseñado para el efecto se ingresó y tabuló de los mismos por medio de un programa Software estadístico de computación SPSS.

### **3.6. Validación de los instrumentos y recolección de datos**

El instrumento fue validado mediante apreciación de juicio de 3 expertos y luego fue sometido a una prueba piloto con 30 gestantes previo a la ejecución del proyecto.

### **3.7. Procesamiento de datos**

Para su análisis se elaboró tablas y gráficos para una mejor visualización y comprensión.

- a) Método de recolección de los datos: cuestionario se usó para recolectar la información.
- b) Aplicar ese instrumento o método para recolectar datos. Es decir obtener el registro o mediciones de las variables que son de interés para nuestro estudio.
- c) Preparar, registros y mediciones obtenidas para que se analicen correctamente.

### **3.8. Análisis estadístico: descriptivo e inferencial**

Se realizó el control de calidad y vaciado de los datos para realizar el análisis estadístico descriptivo basado en el cálculo de las frecuencias, medidas de tendencia central (media) y medidas de dispersión (Desviación estándar). Los cálculos se realizaron con un nivel de confianza de 95%.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Presentación de resultados en tablas, gráficos, figuras

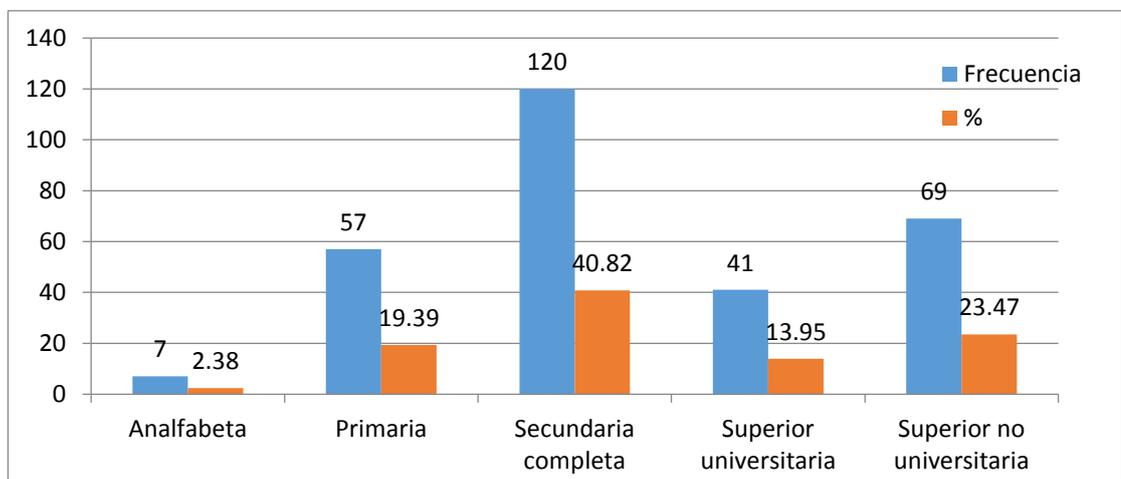
**Cuadro Nro. 01: Nivel de instrucción de las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	7	2.38
Primaria	57	19.39
Secundaria completa	120	<b>40.82</b>
Superior universitaria	41	13.95
Superior no universitaria	69	23.47
Total	294	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 gestantes en edad madura del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, el nivel de instrucción que predomina es el de secundaria completa con 40.82% en comparación con analfabeta que es un 2.38%.

**Gráfico Nro. 01: Nivel de instrucción de las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

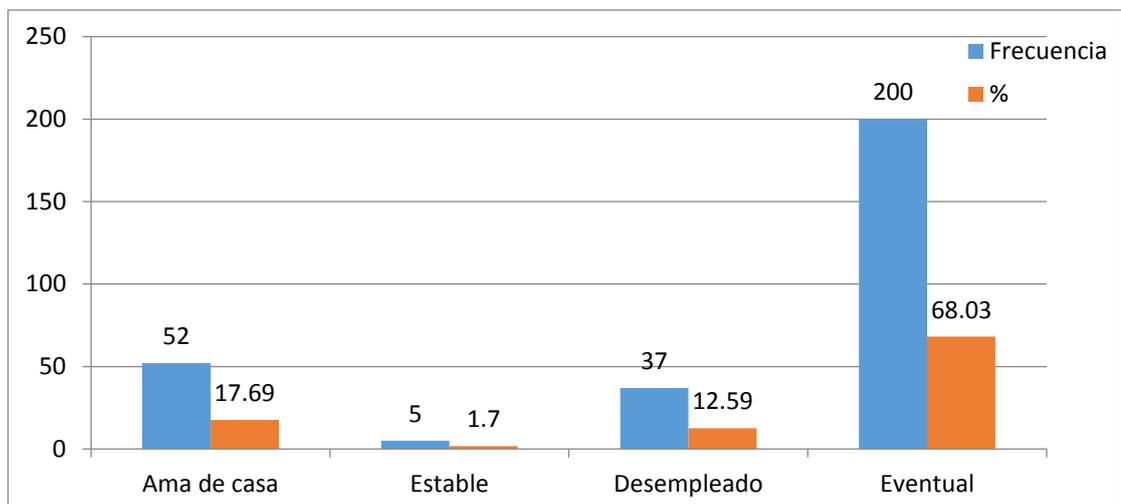


**Cuadro Nro. 02: Ocupación de las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

	Frecuencia	%
Ama de casa	52	17.69
Estable	5	1.7
Desempleado	37	12.59
Eventual	200	<b>68.03</b>
Total	294	100

De un total de 294 gestantes en edad madura del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen – Huancayo, la ocupación que predomina es de eventual con el 68.03% en comparación con estable que fue de 1.7%.

**Grafico Nro. 2: Ocupación de las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**



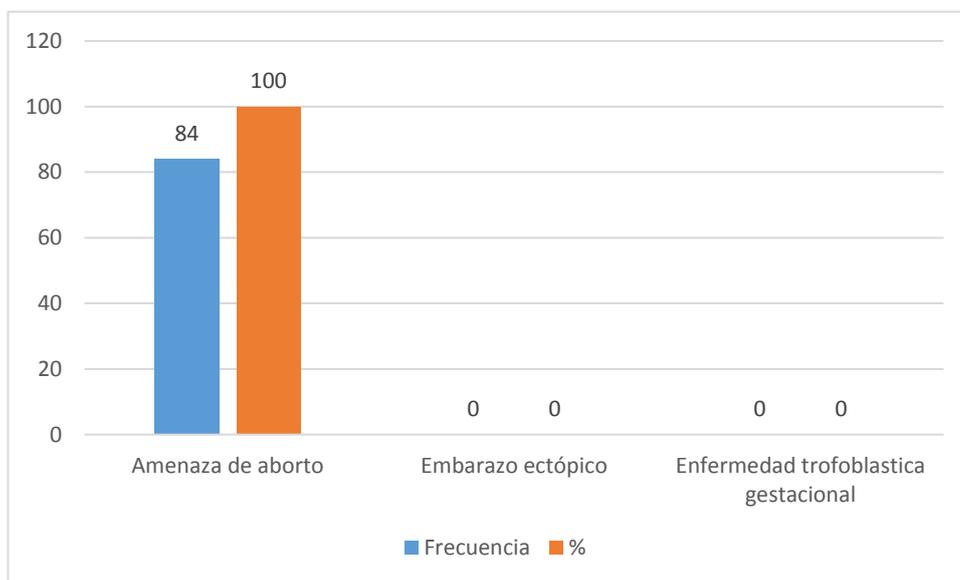
**Cuadro Nro. 03: Complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la primera mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.**

	Frecuencia	%
Amenaza de aborto	84	100
Embarazo ectópico	0	0
Enfermedad trofoblastica gestacional	0	0
	84	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 gestantes en edad madura, 84 de ellas refieren haber presentado amenaza de aborto lo cual representa el 28.5%

**Grafico Nro. 03: Complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la primera mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.**



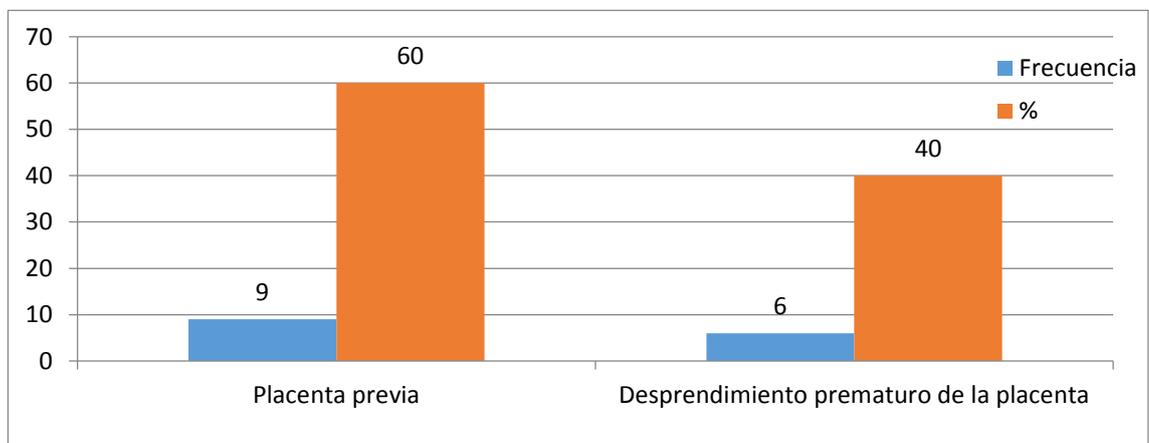
**Cuadro Nro. 04: Complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

	frecuencia	%
Placenta previa	9	60
Desprendimiento prematuro de la placenta	6	40
	15	100%

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 gestantes en edad madura, 15 de ellas tuvieron hemorragia de la segunda mitad de la gestación (5.1%), de ellas 9 tuvieron placenta previa lo cual representa el 60%.

**Grafico Nro. 04: Complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**



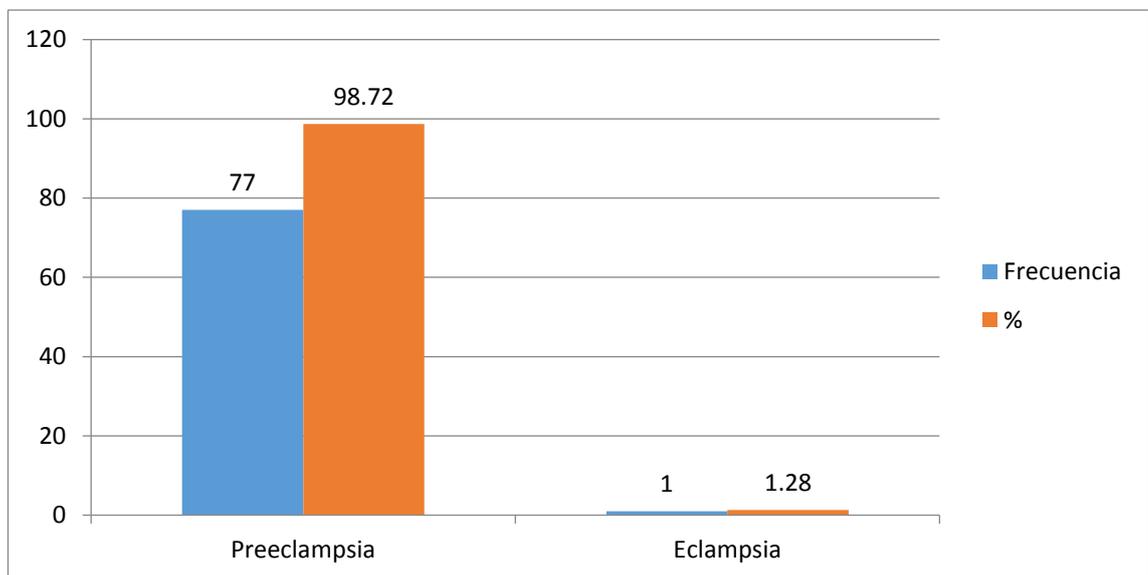
**Cuadro Nro. 05: Complicaciones maternas asociadas a trastornos hipertensivos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.**

	Total	%
Hipertensión gestacional	0	0
Preeclampsia	77	98.72
Eclampsia	1	1.28
	78	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 gestantes en edad madura, 78 de ellas tuvieron algún trastorno hipertensivo lo cual representa 26.5% del total y predomina la pre eclampsia con 98.72%

**Grafico Nro. 05: Complicaciones maternas asociadas a trastornos hipertensivos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**



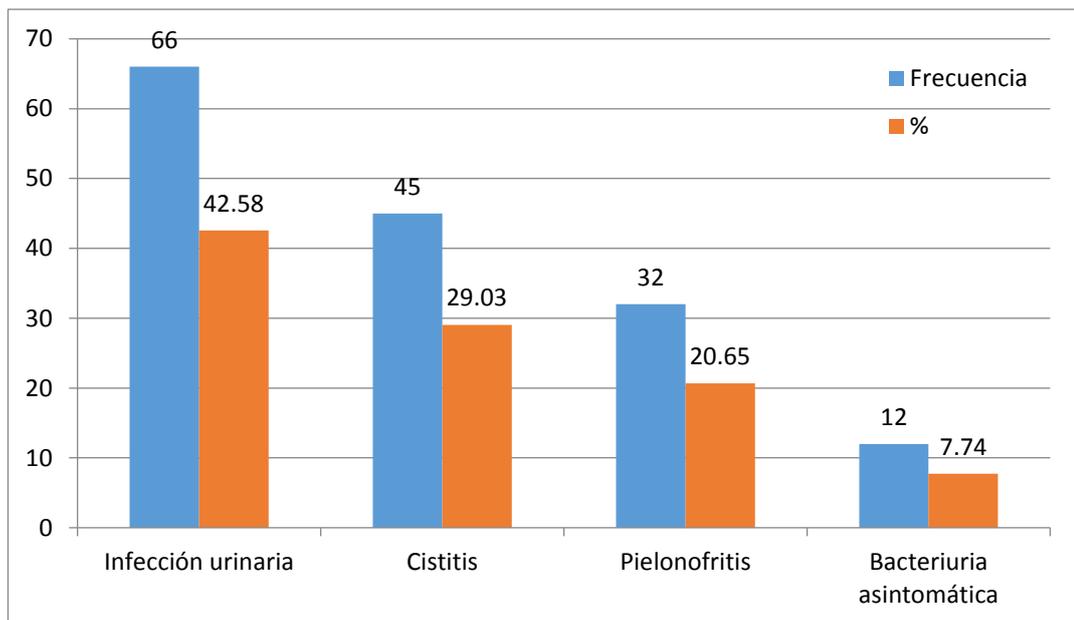
**Cuadro Nro. 06: Complicaciones maternas asociadas a las vías urinarias, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.**

	Frecuencia	%
Infección urinaria	66	<b>42.58</b>
Cistitis	45	29.03
Pielonefritis	32	20.65
Bacteriuria asintomática	12	7.74
Total	155	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 gestantes en edad madura, 155 de ellas tuvieron complicaciones urinarias lo cual representa 52.7% del total y predomina la infección urinaria con 42.58%

**Grafico Nro.6: Complicaciones maternas asociadas a las vías urinarias, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.**



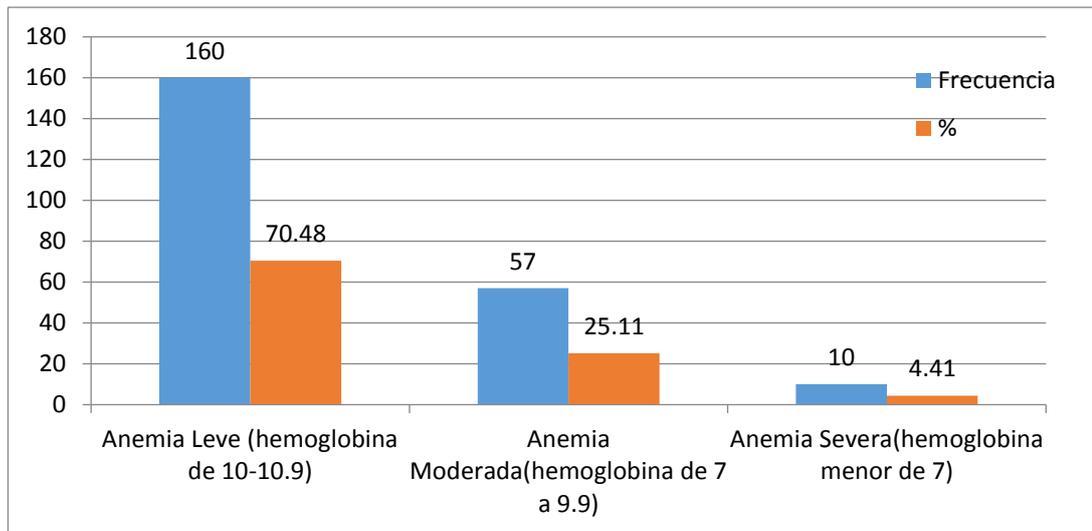
**Cuadro Nro. 07: Anemia en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

	Frecuencia	%
Anemia Leve (hemoglobina de 10-10.9)	160	<b>70.48</b>
Anemia Moderada(hemoglobina de 7 a 9.9)	57	25.11
Anemia Severa(hemoglobina menor de 7)	10	4.41
	227	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 gestantes en edad madura, 227 de ellas tuvieron complicaciones de anemia lo cual representa 77.2% del total y predomina la anemia leve con 70.48%

**Grafico Nro.7: Anemia en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**



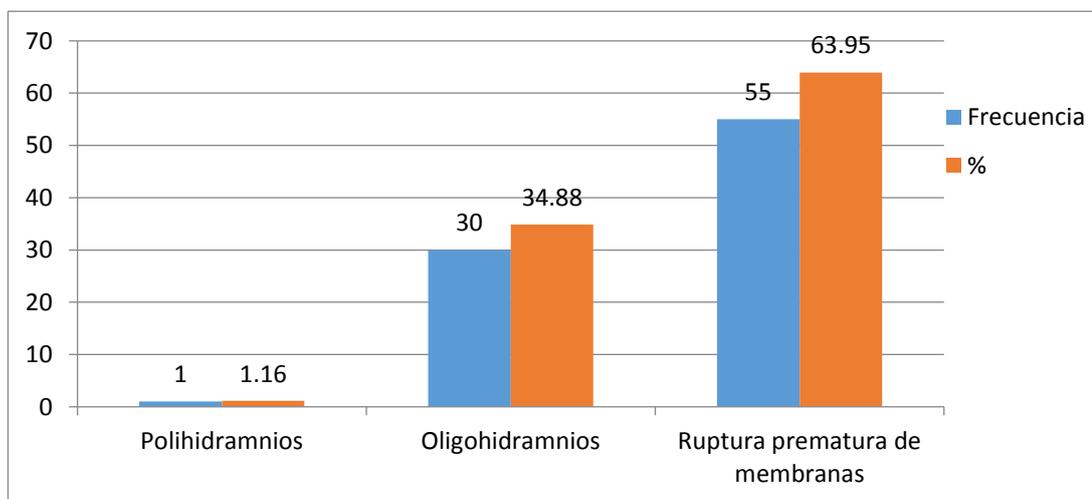
**Cuadro Nro. 08: Complicaciones maternas asociadas a complicaciones de anexos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.**

	Frecuencia	%
Polihidramnios	1	1.16
Oligohidramnios	30	34.88
Ruptura prematura de membranas	55	63.95
	86	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 gestantes en edad madura, 86 de ellas tuvieron complicaciones de anexos lo cual representa 29.2% del total y predomina la ruptura prematura de membranas con 63.95%.

**Grafico Nro. 8: Complicaciones maternas asociadas a complicaciones de anexos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.**



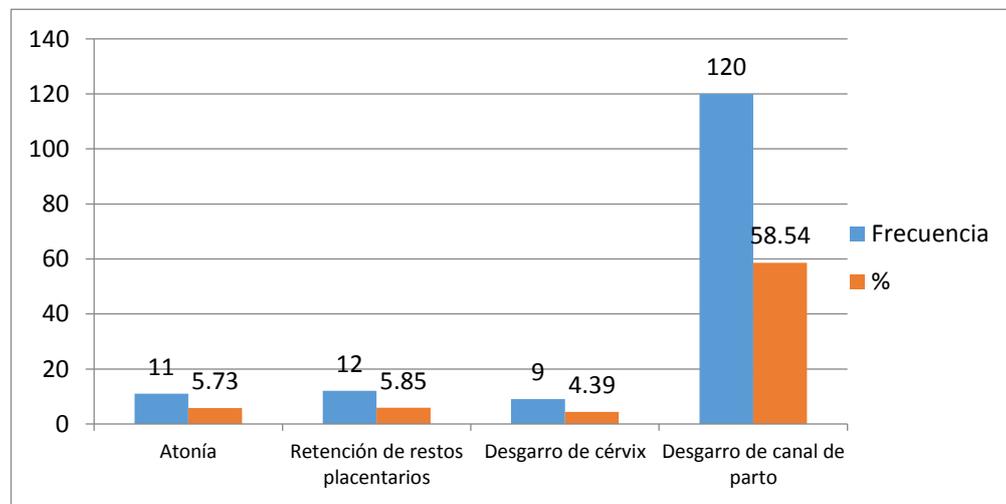
**Cuadro Nro. 09: Complicaciones maternas inmediatas en las puérperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

	Frecuencia	%
Atonía	11	7.2
Retención de restos placentarios	12	7.9
Desgarro de cérvix	9	5.9
Desgarro de canal de parto (III°-IV°)	120	<b>78.9</b>
total	152	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 partos producidos en mujeres en edad madura, 152 se complicaron de forma inmediata, 120 (78.9%) tuvieron desgarro de canal de parto (III°-IV°) y 9 que es el 5.9% de desgarro cérvix.

**Grafico Nro. 9: Complicaciones maternas inmediatas en las puérperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**



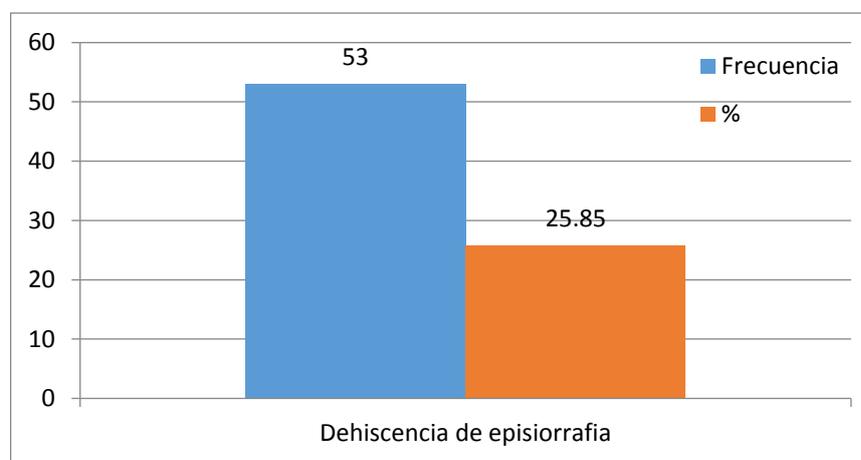
**Cuadro Nro. 10: Complicaciones maternas tardías en las puérperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

	Frecuencia	%
Dehiscencia de episiorrafia	53	100.00
	53	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 partos producidos en mujeres en edad madura, 53 de ellas tuvieron dehiscencia de episiorrafia como una complicación tardía en las púerperas de edad madura.

**Grafi5co Nro. 10: Complicaciones maternas tardías en las púerperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**



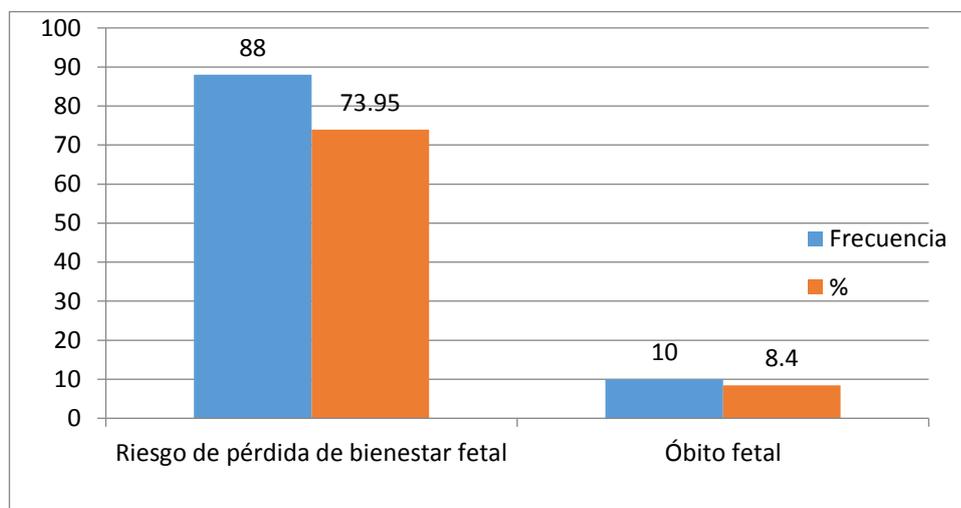
**Cuadro Nro. 11: Complicaciones perinatales inmediatas en las púerperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

	Frecuencia	%
Riesgo de pérdida de bienestar fetal	88	73.95
Óbito fetal	10	8.4
	119	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 partos producidos en mujeres en edad madura, 119 tuvieron complicaciones perinatales inmediatas lo cual representa el 40.47%. De ellas el 73.95 % tuvieron riesgo de pérdida de bienestar fetal.

**Grafico Nro. 11: Complicaciones perinatales inmediatas en las puérperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**



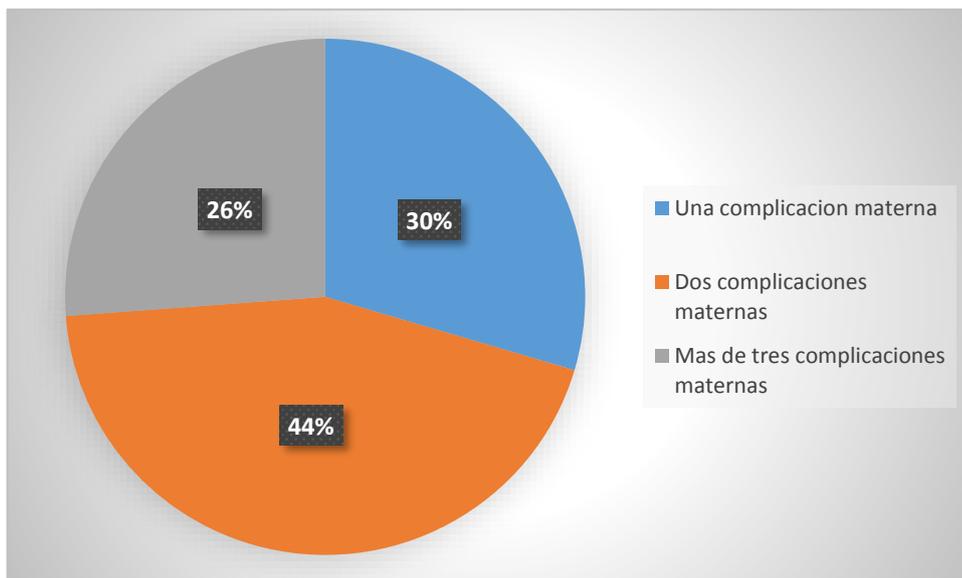
**Cuadro Nro. 12: Complicaciones maternas asociadas en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**

	Frecuencia	%
Una complicación materna	87	30
Dos complicaciones maternas a la vez en el transcurso de la gestación.	130	44
Más de tres complicaciones maternas en el transcurso de la gestación.	77	26
total	294	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Hospital Regional DMI El Carmen

De un total de 294 partos producidos en mujeres en edad madura, muchas de ellas tuvieron más de una complicación a la vez durante la gestación. El 44% de ellas (130) tuvieron dos complicaciones a la vez en comparación con el 26%(77) que tuvieron más de tres complicaciones.

**Grafico Nro. 12: Complicaciones maternas asociadas en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017**



## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

#### 5.1. Discusión de resultados

- En nuestro estudio de 294 gestantes en edad madura, 84 de ellas mencionaron haber presentado hemorragia de la primera mitad de la gestación a predominio de la amenaza de aborto (28.5%), en su estudio Ramos <sup>7</sup> reporta para la amenaza de aborto hasta un 43.3% cifra superior a lo encontrado al igual que Rogelio <sup>13</sup>. Teóricamente la gestación a épocas tempranas de la gestación puede presentar muy frecuentemente complicaciones <sup>16</sup> y se convierte en un problema de salud, lo cual en este caso y bajo circunstancias sería un limitante para las actividades cotidianas de las mujeres y el trabajo lo cual perjudicaría la economía familiar. En cualquier situación la gestación a edad madura se considera por lo tanto alto riesgo obstétrico, teniendo en consideración que se ha ido incrementando en estos últimos años<sup>3</sup>

El impacto psicológico que genera incluso frustración hace de la amenaza de aborto una entidad que significa altos costos <sup>16</sup>

- En cuanto a hemorragia de la segunda mitad de la gestación 15 de ellas la tuvieron (5.1%), comparado con Acho <sup>12</sup> quien menciona un 1.68%. En nuestro estudio fue más frecuente la placenta previa en 9 de ellas, cifras muy bajas comparados con el estudio realizado por Baranda <sup>10</sup> quien menciona cifras de hasta 30% en su estudio, Acho <sup>12</sup> menciona un 34.8%. Patologías asociadas como esta complica la gestación, ya que se debe lograr adaptaciones metabólicas para responder a las necesidades del feto y al verse complicada la placenta caracterizada por una hemorragia va ir en desmedro de la calidad de vida para sus actividades cotidianas de la madre y por lo tanto no va a poder responder con los sustratos que el feto necesita.
- En cuanto a trastornos hipertensivos, 78 de ellas tuvieron algún trastorno hipertensivo lo cual representa 26.5% del total y predomina la pre eclampsia, Ramos <sup>7</sup> reporta hasta un 50% en su estudio de enfermedad hipertensiva del embarazo, 10% en Nolasco.<sup>8</sup> Balestena <sup>9</sup> 34.4% de hipertensión arterial, Baranda <sup>10</sup> 20.61%, Rogelio <sup>13</sup> cifras muy similares. Esta morbilidad asociada despliega una presión significativa en los órganos blancos comprometidos amenazando incluso la vida de la madre y del feto.
- En cuanto a complicaciones urinarias 155 de las mujeres tuvieron complicaciones urinarias lo cual representa 52.7% del total y predomina la infección urinaria. Ayala <sup>4</sup> igual menciona cifras altas. Estas cifras altas en nuestro estudio son preocupantes ya que normalmente la incidencia llega a

5 y 10% según las guías nacionales <sup>18</sup>. La infección urinaria es una de las complicaciones médicas más frecuentes del embarazo, únicamente superada por la anemia y la cervicovaginitis; si no es diagnosticada y adecuadamente tratada, puede llevar a un incremento significativo en la morbilidad en la madre y en el feto. Por lo tanto, el diagnóstico temprano de una infección urinaria en el periodo gestacional disminuye la morbilidad obstétrica y perinatal <sup>16</sup>.

- En cuanto a complicaciones de anemia: 227 de las mujeres del estudio la tuvieron, lo cual representa 77.2% del total y predomina la anemia leve. Balestena <sup>9</sup> reporta hasta un 34.4% de anemia, Ayala <sup>4</sup> considera a la anemia también como una complicación de la gestación frecuente. A nivel nacional la anemia bordea hasta un 40% de tipo ferropénica según el instituto nacional de salud. La presencia de anemia durante el embarazo incrementa la mortalidad perinatal, retraso en el crecimiento intrauterino (RCUI), altera el desarrollo placentario y aumenta el riesgo de pérdidas fetales; además, disminuye la tolerancia frente a pérdidas de sanguíneas. Adicionalmente, la deficiencia de hierro se asocia a un riesgo tres veces mayor de bajo peso al nacer (BPN) y dos veces mayor de parto pretermino. <sup>10</sup>
- En relación a complicaciones de anexos, 86 de ellas la tuvieron, lo cual representa 29.2%, el más frecuente fue la ruptura prematura de las membranas (RPM) con 55 de los 86 casos, estudio como los de Nolasco <sup>8</sup> arroja cifras de hasta un 11% de RPM, comparado con Baranda <sup>10</sup> que tiene hasta el 37.96%, pero según las guías nacionales <sup>18</sup> se encuentra valores de RPM entre 14 a 18% de RPM. En cuanto al oligohidramnios en nuestro

estudio fue 30 de los 86 casos llegando a ser un 34.88%, Baranda <sup>10</sup> encuentra valores de hasta en 50.0%. La RPM es una complicación usual en la práctica médica. Esta puede aumentar la incidencia en la morbilidad y mortalidad materna y fetal incluso el identificar factores de riesgo es necesario ya que está asociado factores potenciadores para la ruptura prematura de membranas <sup>17</sup>.

- Con referencia a complicaciones del puerperio 205 tuvieron complicaciones lo cual representa el 69.7%, siendo más frecuente el desgarro de canal del parto. Balestena <sup>9</sup> informa casi la tercera parte: 26.7% de morbilidades en puerperio, comparado con Rogelio <sup>13</sup> quien encuentra mayor frecuencia de desgarros en el grupo de 20 y 34 años y solo el 13.4% en las mayores de 34 años. según teorías los desgarros es uno de los principales temores de la mujer al momento del parto. Las complicaciones de los desgarros perineales tienen un efecto negativo en el área psicológica de la mujer. Está comprobado que un desgarro puede tener consecuencias a corto plazo (dehiscencia, infección) mediano plazo (fístulas, incontinencia fecal) y largo plazo (prolapso genital) <sup>16</sup>.
- En relación a complicaciones perinatales, 119 tuvieron complicaciones en el perinato lo cual representa el 40.47%, más frecuente la pérdida de bienestar fetal, esta produce redistribución de flujo sanguíneo <sup>18</sup>, con vasoconstricción a nivel renal, disminución del filtrado glomerular y con ello de la producción de orina, componente del líquido amniótico <sup>18</sup>. En estadísticas nacionales <sup>17</sup> menciona valores de 6 y 15 % valores muy por debajo de lo encontrado en este estudio.

## CONCLUSIONES

- 1) De un total de 294 gestantes en edad madura, 84 de ellas refieren haber presentado hemorragia de la primera mitad de la gestación a predominio de la amenaza de aborto (28.5%)
- 2) En cuanto a hemorragia de la segunda mitad de la gestación 15 de ellas la tuvieron (5.1%), siendo el más frecuente la placenta previa en 9 de ellas.
- 3) En cuanto a trastornos hipertensivos, 78 de ellas tuvieron algún trastorno hipertensivo lo cual representa 26.5% del total y predomina la pre eclampsia
- 4) En cuanto a complicaciones urinarias 155 de las mujeres tuvieron complicaciones urinarias lo cual representa 52.7% del total y predomina la infección urinaria.
- 5) En cuanto a complicaciones de anemia: 227 de las mujeres del estudio la tuvieron, lo cual representa 77.2% del total y predomina la anemia leve.
- 6) En relación a complicaciones de anexos, 86 de ellas la tuvieron lo cual representa 29.2%
- 7) Con referencia a complicaciones del puerperio 205 tuvieron complicaciones lo cual representa el 69.7%, siendo más frecuente el desgarro de canal del parto.
- 8) En relación a complicaciones del perinato 119 tuvieron complicaciones en el perinato lo cual representa el 40.47%, más frecuente la pérdida de bienestar fetal.

## RECOMENDACIONES

1. Es necesario hacer una evaluación primera en las gestantes con enfoque de riesgo, para identificar factores de riesgo y hacer uso de la tecnología para hacer diagnósticos probables tales como trastornos hipertensivos a través de ecografías dopler precoces, ecografías para determinar probabilidad de amenazas de aborto, placentas previas.
2. El dosaje en la atención prenatal de bacteriuria asintomática a través de tiras es imprescindible ya que hay un gran riesgo de esta patología es este grupo de edad, según lo encontrado es nuestro estudio, la cual debe estar acompañado de la consejería respectiva.
3. La detección temprana de la anemia a través de pruebas es necesario para tomar las medidas correctivas con equipo multidisciplinario como nutricionista, psicólogo, la cual debe ser integral y oportuno.
4. La identificación oportuna de signos de alarma contribuirá en gran medida a intervenir en forma oportuna en la etapa de puerperio y en la identificación de signos de alarma del neonato.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud. Estrategia mundial para la salud de la mujer (2016-2030). Primera Edición. Washington DC: Publicaciones de ONU; 2015.p.108
2. Fondo de población de las naciones unidad UNFPA. Embarazo en adolescentes. [serial online] 2018 enero [citado el 10 junio 2018]:1(3):[3 pantallas]. Disponible en <https://www.unfpa.org/es/embarazo-adolescente>
3. Instituto nacional de estadística. Perú: Natalidad, mortalidad y nupcialidad. Primera edición. Lima: Publicaciones del INEI ;2016. p.475
4. Ayala F,Guevara E. Rodriguez M, Ayala R. Quiñones L.Ayala D. Mambret A.Figueroa L.Carranza C. Ochante J.Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica .Revista Peruana de investigación materno Perinatal. Perú. 2016; 5(2):9-15.
5. Instituto nacional de estadística del Perú. Perú: Encuesta demográfica y de salud familiar 2015, nacional y departamental. Biblioteca nacional. Perú. Publicaciones del INEI;2016. p. 484
6. Donoso E. Carvajal J. Vera C, Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Revista médica de Chile. Chile.2014;3(6): 168-174
7. Ramos Pérez María Yulexis, Mejías Álvarez Nelson M., Cardoso Núñez Oscarlyns, Betancourt Nápoles Rigoberto. Repercusión de la edad materna avanzada sobre el embarazo, el parto y el recién nacido. AMC [Internet]. 2006

Dic [citado 2018 Dic 18]; 10 (6): 56-65. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552006000600006&lng=es.amos](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552006000600006&lng=es.amos)

8. Nolasco A, Hernández R, Ramos R. Resultados perinatales en edad materna avanzada. *Ginecol Obstet Mex* 2012;80(4):270-275.
9. Balestena J, Pereda Y, Milán J. La edad materna avanzada como elemento favorecedor de complicaciones obstétricas y del nacimiento *Revista de ciencias Médicas. Cuba* .2015; 19(5):789-802
10. Baranda N, Patiño D, Ramírez M, Rosales M, Martínez M, y cols Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica. *Revista médica de investigación en salud* 2014;7(3): 110-113
11. Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. *Revista médica de Chile. Chile*.2014;3(6): 168-171
12. Acho S, Salvador J, Díaz J, Paredes J. Lima 2016. Hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en un Hospital Nacional de Lima. *Revista Peruana de Ginecología y obstetricia* 2011; 5(7): 243-247
13. Rogelio W, Jesús J, Oscuvilca E, Peña A. El primer embarazo en mujeres mayores de 35 años. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Peru*,2014;7(11):49-53

14. Lemor A. Relación entre la edad materna avanzada y la morbilidad neonatal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Revista horizonte médico 2014; 11(5) : 22-26
15. Acuña G. Schwarze J. Villa S, Pommer R. Edad máxima en la que una mujer puede ser madre con sus propios óvulos. Revisión sistemática. Revista Chilena de obstetricia y ginecologia. Chile. 2013; 78(5): 357 – 359
16. Schwarcz R, Duverges C, Díaz G, Fescina R. Obstetricia. Quinta Edición Editorial El Ateneo. Buenos Aires Argentina 1995. Arias Fernando M.D.PH.D. “Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo”. II Edición 1997: Ed Harcourt Brace.
17. Pérez S. Donoso E. Obstetricia.4ta edición. Editorial Mediterráneo Ltda. Chile; 2011.p.347
18. Instituto nacional Materno Perinatal. Guías de atención materno perinatal. Segunda. Lima ; 2010

## **ANEXOS**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA: COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES, EN GESTANTES DE EDAD MADURA DEL HRDMI EL CARMEN, ENERO A DICIEMBRE DEL 2017**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES	INDICADOR	DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA
<b>General</b>	<b>General</b>					
¿Qué complicaciones maternas y perinatales se presentan en gestantes de edad madura del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017?	Identificar que complicaciones maternas y perinatales se presentan en gestantes de edad madura del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017	Edad madura  Complicaciones maternas y perinatales	Edad  Complicaciones Maternas en gestantes de edad madura.	Edad  -Hemorragia 1era mitad del embarazo. -Hemorragia 2da mitad del embarazo -Trastornos hipertensivos en el embarazo -Infección urinaria. -Anemia - .Complicaciones de Anexos - Complicaciones del puerperio - Complicaciones perinatales inmediatas	<p><b>TIPO:</b> Según su finalidad Básica Diseño No experimental, transversal</p> <p><b>Gráfico</b></p> <p>M=MUESTRA OX=complicaciones materna perinatales OY= Edad madura</p>	<p><b>Universo Población:</b> El número total de casos atendidos en el Hospital El Carmen 1255 <b>Muestra</b> 294</p> <p><b>Unidad de Estudio</b> Gestante mayores de 35 años</p> <p><b>Tipo de Muestreo</b> probabilístico , aleatorio simple</p> <p><b>Técnica</b> Cuestionario</p> <p><b>Instrumento</b> el instrumento es un formato estructurado para la recolección de datos</p> <p align="center"><b>Análisis Estadístico</b></p> <p>SPSS versión 22.</p>
<b>Específico</b>	<b>Específico</b>					
-¿Cuáles son las complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la primera mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en	-Determinar las complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la primera mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital		Complicaciones perinatales en gestantes de edad madura que tuvieron su	- Complicaciones perinatales inmediatas		

<p>el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017?</p> <p>-¿Cuáles son las complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017?</p> <p>-¿Cuáles son las complicaciones maternas asociadas a trastornos hipertensivos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.?</p> <p>-¿Cuáles son las complicaciones maternas asociadas a infección de las vías urinarias, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.?</p> <p>-¿Cuáles son las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo, enero a diciembre del 2017 presentan anemia?</p>	<p>Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017</p> <p>-Identificar las complicaciones maternas asociadas a hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017</p> <p>-Determinar las complicaciones maternas asociadas a trastornos hipertensivos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.</p> <p>-Identificar las complicaciones maternas asociadas a infección de las vías urinarias, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.</p> <p>-Determinar si las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno</p>		<p>parto en el Hospital La Merced.</p> <p>Edad madura</p>	<p>Mayor De 35 Años</p>		
---	---	--	---	-------------------------	--	--

<p>-¿Cuáles son las complicaciones maternas asociadas a complicaciones de anexos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.?</p> <p>-¿Cuáles son las complicaciones maternas del puerperio en las puérperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017?</p> <p>-¿Cuáles son las complicaciones perinatales inmediatas del recién nacido, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017?</p>	<p>Infantil El Carmen, Huancayo, enero a diciembre del 2017 presentan anemia</p> <p>-Identificar las complicaciones maternas asociadas a complicaciones de anexos, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017.</p> <p>-Determinar las complicaciones maternas del puerperio en las puérperas de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017</p> <p>-Identificar las complicaciones perinatales inmediatas del recién nacido, en las gestantes de edad madura en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen - Huancayo, enero a diciembre del 2017</p>					
--	---	--	--	--	--	--

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### CUESTIONARIO

#### COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES, EN GESTANTES

#### DE EDAD MADURA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE

#### MATERNO INFANTIL EL CARMEN - HUANCAYO, ENERO A

#### DICIEMBRE DEL 2018

Historia clínica N°: .....

#### I.-CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Edad: a.- Más de 35 años
- 2.-Nivel de instrucción:
  - a.- Sin instrucción b.- Primaria e.- Superior universitario
  - c.- Secundaria d.- Superior técnico
- 3.-Ocupación:
  - a.- Ama de casa ( ) b.- Empleada ( ) c.- Obrera ( )
  - d.- Independiente ( ) e.- Estudiante ( ) f.-Otro.....

#### II.-COMPLICACIONES MATERNAS

- 4.-Hemorragia 1era mitad del embarazo.
  - a.-Amenaza de Aborto. ( ) b.- -Embarazo Ectópico. ( )
  - c.- Enfermedad trofoblastico gestacional. ( )
- 5.-Hemorragia 2da mitad del embarazo
  - a.-Placenta Previa ( ) b.-DPP. ( )
- 6.-Trastornos hipertensivos en el embarazo
  - a.-Hipertensión Gestacional( ) b.-Preeclampsia ( ). c.- Eclampsia. ( )
- 7.-Infección de las vias urinaria.
  - a.-Cistitis ( ) b.-Pielonefritis ( ) c.-Bacteriuria asintomático ( )
  - d.- ITU
- 8.-Anemia
  - a.-Leve ( ) b.-Moderada ( ) c.-Severa ( )
- 9.-Complicaciones De Anexos
  - a.-Polihidramnios. ( ) b.-Oligohidramnios. ( ) c.- Ruptura prematura de membranas (RPM). ( )
- 10.-Complicaciones del puerperio
  - a.-Atonía Uterina. ( ) b.- Retención de restos placentarios. ( )
  - c.- Desgarro de cérvix. ( ) d.- Desgarro del canal de parto. ( ) e.- Dehiscencia de episiorrafía. ( )

#### III.-COMPLICACIONES PERINATALES

- 11.-Complicaciones Fetales
  - a.-Pérdida de bienestar fetal ( ) b.- Óbito fetal ( )

# AUTORIZACIÓN



## PROVEIDO N° 0015-2019-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-OADI.

AL : M.C. John Cristhian Trucios De la Cruz  
DE : Jefe de la Oficina de Docencia e Investigación  
ASUNTO : Autorización desarrollar proyecto de Tesis  
FECHA : Huancayo 25 de Febrero del 2019.

Visto el Informe N° S/N-2019-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-DGO, presentada por la Jefatura del Departamento de Gineco obstetricia, quien opina favorablemente el desarrollo del proyecto de Tesis COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES, EN GESTANTES DE EDAD MADURA DE HRDMI EL CARMEN, ENERO A DICIEMBRE DEL 2017, presentado por el médico cirujano John Cristhian Trucios De la Cruz de la Universidad Peruana LOS ANDES especialidad de Medicina Humana, se autoriza revisar historias clínicas de pacientes gestantes de edad madura de Enero a Diciembre del 2017.

Atentamente,

HOSPITAL REGIONAL DE DOCENCIA  
MATERNO INFANTIL "EL CARMEN"  
Lic. Adm. CAROLINA HUATUCO LAUR  
JEFE (E) OFICINA APOYO DOCENCIA E  
INVESTIGACION

DIRECCION REGIONAL DE SALUD - JUNIN  
HOSPITAL "EL CARMEN" - HUANCAYO  
El presente documento es copia fiel del  
original que he tenido a la vista.  
No. Reg. 5718 Total folios 91  
Huancayo, 03 de 04 de 2019  
FELIPE PESANTES ALFARO  
FEDATARIO  
R.D. No.

CHL/chl.  
C.c. Archivo.

DOC.	03150246
EXP.	02131698

## FOTOS

MC Trucios, recolectando información de las historias clínicas en el Hospital RDMI El Carmen .



