

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**TESIS**

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS ASOCIADAS A PERIODO  
INTERGENÉSICO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO  
DE SALUD BAÑOS DEL INCA, 2017.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
OBSTETRA**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER:**

**FRANKLIN LORENZO TELLO CERQUÍN**

**Asesora:**

**Obsta. Dra. ELENA SOLEDAD UGAZ BURGA**

**CAJAMARCA, PERU 2017**

**COPYRIGHT © 2017**  
**Franklin Lorenzo Tello Cerquín**  
Todos los derechos reservados

### **SE DEDICA A:**

A DIOS: por la vida, por haber iluminado mi existencia y guiar mis pasos por el camino del bien y permitir terminar, con éxito, esta hermosa carrera de Obstetricia.

Mis padres por apoyarme en todo momento y, por que me impulsaron a seguir adelante, para realizar mis estudios Universitarios y lograr el sueño de ser profesional.

A Mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar. A mi sobrina Kimberly quien ha sido y es mi motivación, inspiración y felicidad.

Mi tío Antonio por haberme ayudado en momentos difíciles de mi vida.

Franklin

**SE AGRADECE A:**

**La Universidad Nacional de Cajamarca.** Alma Mater por acogerme en sus aulas durante toda mi formación profesional

**La Facultad de Ciencias de la Salud,** en especial a todos los docentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, quienes a través de sus conocimientos, experiencias y consejos brindados aportaron a mí formación académico profesional.

**Obsta. Dra.** Elena Soledad Ugaz Burga, por su orientación y valiosas sugerencias para la realización del presente trabajo de investigación.

**Al Centro de Salud Baños del Inca;** establecimiento que me permitió realizar el presente trabajo de investigación, así como al personal que allí laboran, en especial a los servicios de Gineco-Obstetricia y al departamento de estadística.

Y todas las personas que de alguna manera u otra forma contribuyeron para la realización de la presente investigación.

**Franklin**

## LISTA DE CONTENIDOS

	pág.
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Lista de contenidos.....	v
Lista de ilustraciones.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción.....	1
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Formulación de problema.....	4
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación.....	5
<b>CAPÍTULO II: BASES TEÓRICAS.....</b>	<b>6</b>
2.1. Antecedentes del problema.....	6
2.2. Teorías sobre el tema.....	9
2.3. Hipótesis.....	26
2.4. Variables.....	26
2.4.1. Conceptualización y Operacionalización de variables.....	27
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>28</b>
3.1. Diseño y tipo de investigación.....	28
3.2. Área de estudio y población.....	28
3.3. Muestra y tipo de muestreo.....	29
3.4. Unidad de análisis.....	30
3.5. Criterios de inclusión y exclusión.....	30
3.6. Criterios éticos.....	30
3.7. Métodos e instrumentos de recolección de datos.....	31
3.8. Procesamiento Y análisis de los datos.....	31
3.9. Control de la calidad de los datos.....	32

<b>CAPITULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INVESTIGACION</b>	<b>33</b>
4.1. Principales características sociodemográficas.....	33
4.2. Incidencia de gestantes con periodo intergenésico corto y prolongado .....	39
4.3. Principales complicaciones obstétricas.....	41
4.4. Complicaciones obstétricas y periodo intergenésico.....	43
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS.....	54

## LISTA DE ILUSTRACIONES

	<b>Pág.</b>
Tabla 01-A. Características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017	<b>27</b>
Tabla 01-B. Características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017	<b>29</b>
Tabla 02. Incidencia del periodo intergenésico en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017	<b>31</b>
Tabla 03. Complicaciones obstétricas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017	<b>33</b>
Tabla 04. Asociación entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017.	<b>35</b>

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la asociación que existe entre complicaciones Obstétricas y el Periodo intergenésico, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017. El estudio fue no experimental, transversal, descriptivo y prospectivo, con una muestra conformada por un total de 98 gestantes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados detallan que: las gestantes del estudio se caracterizan por pertenecen al grupo etáreo de 25 a 29 años de edad, ser convivientes, con primaria incompleta, católicas, amas de casa y pertenecen a la zona rural. Entre las características obstétricas se evidencia que la mayoría tienen una gestación del tercer trimestre y son secundigestas. Se puntualiza que cuando el periodo intergenésico fue corto las complicaciones obstétricas que se manifestaron fueron amenaza de parto prematuro y aborto; en contraste el periodo intergenésico prolongado, que se asoció a embarazo prolongado, oligohidramnios y polihidramnios.

Se concluye que existe relación significativa entre el periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas, según  $p = 0,001$ , corroborándose de esta manera la hipótesis planteada.

**Palabras clave: Complicaciones Obstétricas, Periodo intergenésico**

## ABSTRACT

The present research work aimed to determine the association between obstetrical and complications the birth period in pregnant women treated in the Centre of health Baños del Inca, 2017. The study was not experimental, transverse, descriptive and prospective, with a sample comprised a total of 98 pregnant women who met the criteria for inclusion and exclusion. Results detailed which: the pregnant women in the study are characterized by belong to the 25 to 29 year-old age group, be incomplete, cohabitants, with primary Catholic, housewives and they belong to the rural area. Obstetric characteristics are evidence that most have a gestation of the third quarter and are secundigestas. It says that when the birth period was short obstetric complications who marched were threat of premature birth and abortion; In contrast the birth period, which is associated with prolonged pregnancy,

It is concluded that there is a significant relationship between the period of birth and obstetrical complications, according to  $p = 0,001$ , confirming thus the hypothesis.

**Key words:** obstetric complications, birth period.

## INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna representa un grave problema de salud pública, siendo sus altas tasas una advertencia que refleja la insuficiencia en la cobertura y calidad de los servicios de salud reproductiva que se otorgan a la población.

Las complicaciones obstétricas son patologías que se presentan durante el embarazo, el parto y post parto, que pueden ocasionar la muerte de la madre, del feto o el recién nacido, siendo las cuatro causas principales: las hemorragias, infecciones, trastornos hipertensivos del embarazo y el parto obstruido. Actualmente fallecen aproximadamente 830 mujeres en el mundo por estas complicaciones.

En este contexto, el momento oportuno y espaciamiento saludables del embarazo, como intervención para ayudar a las mujeres a espaciar sus embarazos no están siendo adecuados. El adecuado periodo intergenésico (lapso de tiempo entre la culminación de un embarazo y la concepción siguiente) es considerado un factor positivo para la salud física y mental de la madre y el producto. La asociación panamericana de la salud ha establecido como adecuado un periodo intergenésico de al menos 24 meses.

Se especula que una paciente con período intergenésico corto o prolongado, es decir cuando el lapso de tiempo, entre gestaciones, es menor a 2 años o mayor a 5 respectivamente, se asocia a complicaciones obstétricas.

Estudios realizados en diversos países de América latina han demostrado que mujeres con período intergenésico menor de 2 años, tienen un mayor riesgo de complicaciones como parto pre término, diabetes gestacional, desprendimiento prematuro de placenta, muerte neonatal y restricción del crecimiento intrauterino entre otros.

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre el intervalo intergenésico (corto, prolongado) y las complicaciones obstétricas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca durante el año 2017, demostrando que existe asociación entre complicaciones Obstétricas y periodo intergenésico, como: aborto, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, amenaza de parto prematuro, embarazo prolongado, oligohidramnios, polihidramnios, hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia.

La investigación está dividida en IV capítulos: El primer capítulo describe el planteamiento del problema, formulación y justificación del problema de investigación, así como los objetivos que hacen referencia a las complicaciones obstétricas asociado al periodo

intergenésico. El segundo capítulo presenta las bases teóricas de la investigación, en el cual se expone los antecedentes de la investigación internacional como nacional y el marco conceptual de las variables: intervalo intergenésico y las complicaciones obstétricas, hipótesis.

En el tercer capítulo se describe la metodología utilizada en la ejecución del presente estudio, también se describe y explica el tipo y diseño de estudio, además de población de estudio. En el criterio de selección se expone las características de las pacientes que serán estudiadas, y aquellas en las mismas que no cumplan; en las técnicas e instrumentos de recolección se indica el procedimiento a seguir para realizar la recopilación de los datos. El cuarto capítulo: resultados de la investigación, presenta el análisis descriptivo y la discusión de los resultados.

Finalmente están las conclusiones y las recomendaciones producto de la investigación; así como las referencias bibliográficas y los anexos.

**El autor**

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### 1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada día mueren 830 mujeres por complicaciones prevenibles relacionados con el embarazo, parto y el post parto. Un 99% de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo, siendo mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres (1).

En el año 2015, en todo el mundo, se produjeron unas 303 000 muertes de mujeres durante el embarazo y el parto o después del postparto, todas estas muertes se producen en países de ingreso bajos y la mayoría podría haberse prevenido (1).

En México la tasa de mortalidad fue de 4,82% por cada mil habitantes, 4,82 por 100 000 nacidos vivos (2). En Colombia la tasa de mortalidad fue de 5,94% por cada mil habitantes, 5,94 por 100 000 nacidos vivos (3). En Argentina la tasa de mortalidad se produce 331 muertes maternas anuales por distintas causas relacionadas con el embarazo o su atención. De estas, el 21% se explican por causas obstétricas directas y 29% indirectas (4). En Ecuador la tasa de mortalidad fue de 64 por 100,000 nacidos vivos (5). En el Perú la tasa de mortalidad fue de 93 por 100,000 nacidos vivos y en Cajamarca la tasa de mortalidad fue de 111 por 100,000 nacidos vivos (6).

El periodo intergenésico óptimo para prevenir complicaciones maternas y fetales es de 3 a 5 años, lo que hace necesario educar a la población, acerca de la importancia de una adecuada planificación familiar que permite decidir el intervalo de tiempo entre los embarazos, haciendo énfasis que en periodos extremos (menor de 24 y mayor de 60 meses) el riesgo de complicaciones maternas y fetales es mayor y esto podría terminar en una muerte materna (7).

Una buena planificación familiar permite a los padres decidir el periodo intergenésico, es decir, el intervalo de tiempo que se debe dejar pasar entre los embarazos y también les permite valorar y pensar bien el número de hijos que desean tener (OMS 2012).

Asimismo, diversos hallazgos indican que un periodo intergenésico < 24 o > 48 meses es un factor de riesgo para presentar complicaciones tales como aborto, placenta previa desprendimiento prematuro de placenta, amenaza de parto prematuro, embarazo prolongado, oligohidramnios, polihidramnios, hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia y entre otras complicaciones (8).

El mayor número de muertes maternas se producen debido a complicaciones obstétricas, las mismas que están asociadas a periodos intergenésico cortos o prolongados. El desprendimiento prematuro de placenta, diabetes gestacional, placenta previa, ruptura prematura de membranas, y ruptura uterina, se asocian a periodos intergenésicos cortos mientras que la preeclampsia, el desprendimiento prematuro de placenta normoinsertada y las cesáreas, están mayormente relacionadas con periodos intergenésico prolongados (8,13).

Esta realidad se hace evidentes en diferentes contextos, y Baños del Inca, a pesar de no tener la capacidad resolutive para la atención de complicaciones obstétricas; es un centro de salud que atiende, con relativa frecuencia, a gestantes con complicaciones obstétricas y; a través de la historia clínica materno perinatal se logra identificar periodos intergenésicos menores de 2 años o mayores a 5; situación que puede desencadenar alguna complicación. Es por esta razón y, porque el efecto del período intergenésico sobre la morbilidad materna y fetal se ha estudiado poco en países en vías de desarrollo como el nuestro, que se buscó a través del presente estudio, conocer la asociación entre el intervalo intergenésico y complicaciones obstétricas, con el objetivo de Determinar la asociación que existe entre complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, durante el año 2017.

## **1.2. Formulación del Problema**

¿Cuál es la asociación que existe entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la asociación que existe entre complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar las principales características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes del estudio.
- Identificar la incidencia de gestantes con periodo intergenésico corto.
- Identificar la incidencia de gestantes con periodo intergenésico prolongado.
- Determinar las principales complicaciones obstétricas.

### **1.4. Justificación de la investigación**

Cada día fallecen en la región de Cajamarca cerca de 16 mujeres por causas relacionadas con el embarazo o el parto, la mayoría de las cuales se pueden evitar si el espaciamiento del periodo intergenésico oscila entre 2 y 4 años (9).

Dentro de las complicaciones obstétricas se puede identificar al aborto, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, amenaza de parto prematuro, embarazo prolongado, oligohidramnios, polihidramnios, hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia, las mismas que se asocian a periodos intergenésicos cortos y prolongados, que aborden esta problemática, las cuales pueden desencadenar en una muerte materna perinatal.

En el departamento de Cajamarca, existen trabajos de investigación pero no asociados a periodo intergenésico, por lo que se ha creído conveniente realizar el presente estudio cuyo objetivo es determinar la asociación que existe entre complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017. A fin de mejorar y detectar a tiempo las complicaciones obstétricas que se presentan durante la gestación, parto y puerperio. Los resultados abordarán aportes teóricos para otros trabajos de investigación, así mismo servirán para que el personal de Obstetricia del Centro de Salud Baños del Inca realice campañas acerca del periodo intergenésico ideal, con la finalidad de disminuir algunas complicaciones asociadas a éste, de tal forma que se contribuya a la salud materna y perinatal.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del problema

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**Barahona A, Marín M, (Ecuador, 2016)**, tuvo como objetivo identificar las características del período intergenésico corto en mujeres atendidas en el servicio de Ginecoobstetricia, llegando a determinar que la frecuencia de período intergenésico corto fue de 58,9%, siendo más habitual en el 47,7% de mujeres cuyas edades oscilan entre 20 y 29 años; en el 20,9% de adolescentes; en el 36%, de mujeres con grado de instrucción primaria y; en el 51,2% de quienes residían en el área rural (10).

**Funes M, (Guatemala, 2016)**, asumió como objetivo describir las complicaciones maternas y fetales en pacientes con período intergenésico corto y mal estado nutricional, llegando a determinar que la edad más frecuente se encuentra entre los 26 y 30 años. Se encontró que el 33% de las pacientes tuvieron período intergenésico corto y el resto normal, de las pacientes con período intergenésico corto, el 11% presentó complicaciones maternas, siendo el trabajo de parto pretérmino la más frecuente, un 19% de las pacientes con período intergenésico normal tuvo complicaciones maternas (11).

**Masson I, Mestanza R, (Ecuador, 2016)**, sostuvieron como objetivo establecer la frecuencia de las complicaciones obstétricas y perinatales asociados a intervalos intergenésicos, llegando a determinar que la edad materna promedio fue  $31 \pm 5.74$ , el promedio de período intergenésico en meses fue  $58.8 \pm 48.35$ , las pacientes con Período intergenésico corto presentaron complicaciones obstétricas: RPM (11,4%), Aborto y oligohidramnios (7,1%), mediante la realización de este estudio se determinó que las complicaciones asociados a los períodos intergenésicos, ya sea corto o prolongado, surge en similares frecuencias y por lo tanto no se ha establecido que éstos representen un factor de riesgo para su aparición (12).

**Lemus R, (Guatemala, 2016)**, concluyó como objetivo de su investigación: determinar las complicaciones obstétricas más frecuentes en pacientes asociadas con un período intergenésico corto; llegando a determinar que las complicaciones obstétricas más frecuentes encontradas fueron, Trabajo de Parto Pretérmino(TPP) 19%, Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI) 12% y placenta previa (PP) 12%, el período intergenésico corto aumenta el riesgo de morbilidad perinatal (13).

**Rodríguez C, Sagastume J, (Nicaragua 2016)**, concluyeron como objetivo describir las complicaciones asociadas a período intergenésico durante el embarazo, llegando a determinar que en las mujeres con período intergenésico menor de 2 años, los rangos de edades predominantes fueron de 20 – 34 años 83,6%, de igual manera en las mujeres con período intergenésico mayor de 10 años cuyo grupo predominante fue de 20 -34 años representando un 61,6%. En las mujeres con período intergenésico menor de 2 años, el 62,6%. Habrían cursado algún nivel de secundaria, el mismo caso ocurrió con las mujeres con período intergenésico largo donde el 84,7% representó la escolaridad secundaria (14).

**Ojeda, R y Cols (México, 2016)**, en su estudio formularon como objetivo estudiar a mujeres que acudieron al Hospital de Acanceh, en las que observaron un período intergenésico corto; llegando a determinar que fueron 24 casos y 50 controles, y encontraron que la media de edad de los grupos fue de 20 años (casos) y de 28 (controles), además manifestaron que una gestante con periodo intergenésico de más de 5 años se comporta igual que una nulípara generando tres veces más riesgo de tener preeclampsia, entre otras complicaciones como desprendimiento prematuro de placenta (15).

## **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

**Carrión L, Celis F, (Lima, 2012)**, realizó un estudio sobre el impacto del intervalo intergenésico sobre la morbilidad materno perinatal en el Hospital María Auxiliadora, llegando a determinar que la edad promedio de las pacientes estudiadas fue de  $24,84 \pm 7,1$  años (rango, 14-47). Los riesgos de preeclampsia, eclampsia, y la muerte materna aumentaron considerablemente en los intervalos a 37 meses, y en los mayores a 60 meses (16).

**Centeno G, Crispín L, (Lima, 2013)**, se planteó como objetivo principal determinar la asociación entre el período intergenésico y la preeclampsia; llegando a determinar que existe mayor riesgo de presentar preeclampsia en mujeres con período intergenésico prolongado (mayor de 48 meses), observando que un 69,2% presentaron esta patología a diferencia de los controles que lo presentaron en un 38,5% (16).

**Gálvez L, (Lambayeque, 2015)**, tuvo como objetivo de su estudio determinar cuáles son los factores de riesgo de preeclampsia recurrente, observaron que el incremento en el riesgo de recurrencia de preeclampsia asociado al intervalo intergenésico en 614 gestantes multíparas en quienes la recurrencia de hipertensión se observó en el 62% en gestantes sin primipaternidad y el 64,5% con primipaternidad .Por otro lado el intervalo intergenésico fue para las mujeres con hipertensión gestacional recurrente: (4,9 vs 4,0 años) (18).

**Gómez P, Zambrano N, (Ecuador, 2017)**, realizaron una investigación para determinar los riesgos en el embarazo de mujeres mayores de 35 años atendidas en el Hospital Especializado Mariana de Jesús en la ciudad de Guayaquil, llegando a determinar que de un total de 1 494 pacientes, el 38,35% representaba edades entre 35 y 36 años de edad, el 1,34% mostraron edades mayores a 45 años; entre las complicaciones más sobresalientes encontraron a la preeclampsia con 5,37% y oligohidramnios con 5,16%, y el segundo diagnóstico de ingreso más común fue el aborto con 21%; siendo el embarazo pretérmino el de mayor porcentaje con el 57% (20).

**Mallqui P, (Lima, 2015)**, determinó la relación que existe entre el intervalo intergenésico (corto, prolongado) y las complicaciones obstétricas (aborto, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, amenaza de parto prematuro, embarazo prolongado, oligohidramnios, polihidramnios, hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia) en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal; concluyendo que existe mayor riesgo de presentar preeclampsia en mujeres con período intergenésico prolongado (mayor a 48 meses) (19).

**Plasencia N, Casildo A, (Trujillo, 2013)**, tuvieron como objetivo, determinar si el intervalo intergenésico prolongado es un factor de riesgo asociado a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente, llegando a determinar que de 90 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, la asociación entre las variables estudiadas fue significativa. La frecuencia de preeclampsia en las gestantes con intervalo intergenésico prolongado fue de 24%

y en las de intervalo intergenésico no prolongado se presentó en el 9%; el promedio en meses del intervalo intergenésico en gestantes con preeclampsia fue de 68,8 y el promedio de gestantes sin preeclampsia fue de 54,4 (17).

**Quito S, (Trujillo, 2014)**, investigó si el período intergenésico prolongado es un factor de riesgo asociado a preeclampsia, llegando a determinar que existe mayor riesgo de presentar preeclampsia en mujeres con período intergenésico prolongado (mayor de 48 meses), en las cuales se observó que un 64% presentó este factor de riesgo, a diferencia de los controles que lo presentaron en un 35%. El período intergenésico prolongado (mayor a 48 meses) es un factor de riesgo asociado a preeclampsia. Las mujeres que tienen este factor poseen un riesgo incrementado para que su embarazo sea complicado con preeclampsia. (17).

## **2.2. Teorías sobre el tema**

### **2.2.1. Complicaciones obstétricas**

#### **2.2.1.1 Definición**

Las complicaciones obstétricas son patologías que se presentan durante el embarazo, el parto y post parto, que pueden ocasionar la muerte de la madre, el feto o el recién nacido (8).

A continuación se presentan algunas complicaciones obstétricas que se presentan durante el embarazo:

#### **2.2.2. Aborto**

Es la Interrupción del embarazo, con o sin expulsión, parcial o total del producto de la concepción, antes de las 22 semanas o con un peso fetal menor de 500gr (18) .

“El aborto es la expulsión o extracción de su madre de un embrión o feto de menos de 500 gramos de peso, que se alcanza a las 22 semanas” (19).

**Epidemiología** Del 15% al 20% de todos los embarazos terminan en abortos espontáneos. Es causa importante de muerte materna y de secuelas que conducen a infertilidad (8).

#### **Tipos de aborto**

1. **Aborto inevitable:** es la rotura de membranas, pérdida de líquido amniótico, con cuello uterino dilatado.
2. **Aborto completo:** Es la eliminación total del contenido uterino.
3. **Aborto incompleto:** Es la eliminación parcial del contenido uterino.

4. **Aborto retenido o diferido:** Es cuando el embrión o feto muere antes de las 22 semanas, pero el producto es retenido. Su diagnóstico es por ecografía.
5. **Aborto séptico:** Es la complicación infecciosa grave del aborto (8).

### **Etiología**

- **Malformaciones genéticas en un 70% de abortos espontáneos.**
- **Infecciones agudas de compromiso sistémico.**
- **Deficiencia hormonal**
- **Enfermedades intercurrentes (8)**

**Cuadro clínico:** El cuadro clínico del aborto se presenta, básicamente, en mujeres en edad fértil con vida sexual activa y retraso menstrual o amenorrea con sangrado genital irregular escaso y de color café, que aumenta progresivamente asociado a dolor hipogástrico tipo cólico, el cual es más intenso de acuerdo con la progresión del cuadro (20).

### **2.2.3. Placenta previa**

Es la Implantación anormal de la placenta por carencia de superficie inadecuada en el fondo uterino. Sangrado vaginal variable que puede estar acompañado o no de dolor en una mujer con más de 22 semanas de gestación, con o sin trabajo de parto (21).

**Incidencia:** En general, la incidencia de placenta previa es de 1 en 200 a 1 en 390 embarazadas con edad gestacional mayor a 20 semanas. La frecuencia de aparición con la paridad aumenta. Para la nulípara, la incidencia es de 0,2%, mientras en las multíparas puede ser mayor a 5%, y la tasa de recidiva es de 4 a 8% (21). Para muchos autores la etiología la considera desconocida, existiendo factores de riesgo asociadas, entre ellos tenemos:

- Multiparidad.
- Cirugía uterina previa: cesárea, miomectomías.
- Edad mayor de 35 años.
- Legrados uterinos.
- Antecedentes de placenta previa.
- Periodo intergenésico.
- Extracción manual de placenta.

## Clasificación

La placenta previa se clasifica en:

- **Placenta previa total:** es aquella que cubre el OCI totalmente, habitualmente se la llama Placenta central.
- **Placenta previa marginal o inserción baja:** la placenta está implantada en el Segmento uterino inferior de modo que el borde de la placenta no llega al orificio Interno pero se encuentra en estrecha proximidad al mismo y vasos previos.
- **Placenta previa parcial:** Es aquella que Cubre parte del OCI. (22).

Otra situación, denominada vasa previa, es cuando los vasos fetales discurren a través de las membranas y se sitúan en el orificio cervical interno. Esta situación es una causa poco común de hemorragia producida antes del parto y está asociada con una tasa elevada de muerte fetal. El grado de placenta previa dependerá en gran medida de la dilatación cervical.

Tanto en la placenta previa parcial como en la total, cierto grado de separación placentaria espontánea es una consecuencia inevitable de la formación del segmento uterino inferior y de la dilatación cervical. Esta separación está asociada con hemorragia proveniente de la rotura de los vasos sanguíneos (8).

**Etiología:** La inserción disipada de la placenta podría deberse a la tardía aparición de la capacidad de fijación del trofoblasto, y la capacidad de fijación del endometrio disminuido por algún proceso de endometritis en las zonas superiores del mismo y alteraciones endometriales. Por otro lado el factor de riesgo más importante para la placenta previa es tener una cesárea previa. Ocurre en el 1% de las embarazadas después de una cesárea. Además después de 3 ó más cesáreas se incrementan a 10% (21).

**Cuadro clínico:** En la placenta previa, la hemorragia genital se caracteriza por ser indolora, con expulsión de sangre líquida, roja rutilante, que aparece en forma brusca e inesperada, la mayoría de las veces en reposo e incluso durante el sueño. El 35% de las pacientes con placenta previa presentan el primer episodio de hemorragia genital antes de la semana 30, y el 33% entre las semanas 30 y 35, y el 32% después de la semana 36.

La primera hemorragia aparece por tercios: 1/3 antes de las 31 semanas, 1/3 entre la semana 32 y 36, y 1/3 sobre las 37 semanas. La precocidad de la primera hemorragia indica un mal pronóstico evolutivo (22).

#### **2.2.4. Desprendimiento prematuro de placenta**

Es la separación total o parcial del sitio de implantación de una placenta normoinsera antes del nacimiento del feto y después de la semana 22 de gestación. Puede presentarse con sangrado entre las membranas y la decidua a través del cérvix o permanecer confinado al útero con sangrado por detrás de la placenta (21).

**Frecuencia:** Su exacta incidencia no está clara, pero algunos estudios sugieren frecuencia de uno cada 120 ó 150 nacimientos. Si el diagnóstico se basa en la observación de coágulos adheridos a la cara interna de la placenta, su frecuencia sería de 1 % aproximadamente. Es hasta 3 veces superior en multíparas; y cuando existe el antecedente del desprendimiento prematuro de placenta en la paciente, su frecuencia se hace hasta 30 veces superior (21).

#### **Clasificación:**

**Desprendimiento agudo de placenta:** El desprendimiento agudo de placenta se presenta clásicamente con:

- Sangrado vaginal brusco. Es el signo de presentación más frecuente (78% de los casos).
- Dolor abdominal leve-moderado y/o dolor lumbar (suele aparecer cuando la placenta está en la pared posterior del útero).
- Contracciones uterinas hipertónicas. El útero suele encontrarse aumentado de tono/rígido y puede estar sensible durante y entre las contracciones.
- Patrón anormal de la frecuencia cardíaca fetal (FCF). Cabe destacar que la presencia del cuadro clínico completo sólo se produce en un número reducido de casos.

Cabe resaltar que en un 10-20% de los desprendimientos placentarios las pacientes presentan una clínica de trabajo de parto prematuro con escaso o nulo sangrado vaginal. En estos casos, denominados 'desprendimiento oculto', toda o la mayor parte de la sangre queda atrapada entre las membranas fetales y la decidua, en lugar de escapar a través del cuello uterino y la vagina. Por lo tanto, en las mujeres embarazadas que se nos presenten con dolor y contracciones, incluso una pequeña cantidad de sangrado vaginal debe obligarnos a descartar un desprendimiento de placenta. En otros casos, un pequeño desprendimiento oculto puede ser asintomático y sólo reconocido como un hallazgo casual en una ecografía.

**Desprendimiento crónico de placenta:** Las pacientes con un desprendimiento crónico presentan un sangrado intermitente, leve pero crónico, que con el tiempo

conduce a la presencia de manifestaciones clínicas relacionadas con una enfermedad placentaria isquémica: oligoamnios, restricción del crecimiento fetal y preeclampsia. En ellas, los estudios de coagulación son normales y la ecografía puede identificar el hematoma placentario (tras las membranas, marginal o central). El desprendimiento en el segundo trimestre acompañado de oligoamnios tiene un pronóstico opaco, incluyendo altas tasas de muerte fetal, parto prematuro y morbilidad neonatal grave o muerte (21).

**Etiología:** El desprendimiento prematuro de placenta está asociado con multiparidad, trauma abdominal, descompresión brusca de un polihidramnios, versión por maniobras externas mal realizadas y en muchos países es común asociarlo con drogadicción y abuso físico. Generalmente se vincula con partopretérmino, y en series bien documentadas es causa de alrededor de 20 % de toda la mortalidad perinatal.

Algunos autores lo asocian con hipertensión crónica o preeclampsia, ya que existe el antecedente de hipertensión, en casi 50 % de las pacientes; otros creen que no hay un factor causal, porque sólo se observan en 5 % de 10 % de dichas pacientes. Esta relación no está muy clara en los casos leves que no evolucionan con muerte fetal, aunque es posible que esté vinculada con alteraciones vasculares que favorezcan daño de la pared vascular de los vasos de la decidua, y la consiguiente hemorragia retroplacentaria con desprendimiento.

Durante mucho tiempo, han existido defensores de la teoría del ácido fólico, quienes plantean que el déficit de folatos determinaría una alteración precoz uteroplacentaria en los primeros estadios de implantación del huevo, que luego se traduciría en el desprendimiento. También se ha señalado el aumento de su frecuencia relacionado con el hábito de fumar, con la malnutrición materna y con poca ganancia de peso durante el embarazo (21).

**Cuadro clínico:** Es un sangramiento característico del tercer trimestre del embarazo. Los síntomas varían de acuerdo con la localización de su proceso y su extensión, ocurren aproximadamente el 20% de los casos antes del parto, útero irritable y tenso, sufrimiento fetal y trastornos de la coagulación en los casos graves.

Forma leve. La superficie placentaria desprendida es menos del 20%. Si el desprendimiento es central, la sangre puede no salir al exterior y se desliza por debajo de las membranas. Si es lateral, sale con más facilidad al exterior. Esta pérdida de sangre es escasa, oscura y puede tener pequeños coágulos.

El útero puede aparecer normal o con ligera hipertoniá o polisistolia, el dolor abdominal es escaso, o no se produce, y el feto está vivo, con tonos cardiacos normales o taquicardicos (21).

### **2.2.5. Amenaza de Parto pretérmino**

Es el que ocurre antes de las 37 semanas de gestación (menos de 259 días), y la amenaza de parto pretérmino es la presencia de contracciones uterinas evidenciables al tacto (con frecuencia de 1 en 10 minutos y 30 segundos de duración, en un lapso de 60 minutos) que puede cursar con borramiento del cérvix uterino menor del 50% y/o dilatación menor de 3 cm (23).

**Frecuencia:** El nacimiento pre terminado afecta aproximadamente del 10 al 15 % de todos los partos, presentando diferencias según el nivel de desarrollo de cada país. A pesar de los avances tecnológicos y del cuidado neonatal, su prevalencia no ha variado en las últimas décadas.

#### **Clasificación:**

##### **Según la edad gestacional de inicio tenemos:**

- **Pretérmino extremo:** Se inicia en gestaciones de 22 semanas hasta las 28 semanas.
- **Pretérmino intermedio:** Entre 28 y las 34 semanas
- **Pretérmino tardío:** Entre 34 y las 37 semanas.

**Etiología:** Se conoce que la amenaza de parto pretérmino puede tener un origen multifactorial. Sin embargo, tradicionalmente sus posibles causas se han seleccionado en tres grandes grupos:

- **Iatrogénico:** por indicación médica se finaliza el embarazo antes del término. Ejemplo: secundario a alguna patología materna, que impida lograr el avance de la gestación.
- **Secundario a Rotura Prematura de Membranas (RPM).**
- **Idiopático:** sin causa aparente o conocida.

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

- **Antecedentes de pérdidas gestacionales en el segundo trimestre, aborto habitual, anomalías uterinas, conización del cérvix, longitud cervical corta.**

- En el anteparto: embarazos múltiples, ruptura prematura de membranas, polihidramnios, hemorragia anteparto, cirugía intraabdominal, infección del tracto urinario, infección materna severa, trauma físico emocional.
- Factores y condiciones maternas: infección bacteriana ascendente, enfermedades maternas como hipertensión arterial, diabetes mellitus o gestacional, trombofilias, entre otras, infecciones transplacentarias como sífilis, enfermedad periodontal, edad materna  $\leq 18$  a  $\geq 40$  años.
- Factores epidemiológicos y ambientales, factores socioeconómicos (bajo nivel socioeconómico) y psicosociales, etnia afroamericana (18,4%), tabaquismo, factores nutricionales como bajo peso materno, índice de masa corporal menor de 19,8 y periodo intergenésico corto (23).

**Epidemiología:** En Estados Unidos la incidencia de amenaza de parto pretérmino se ha incrementado en los últimos años en un 20% desde 1990 hasta el 2005, actualmente se reporta una incidencia que equivale al 12,7% de los partos con una mortalidad alta para los fetos menores de 28 semanas (406x1000NV). Desafortunadamente nuestras estadísticas no son muy alentadoras ya que en Colombia existe un subregistro, pero según reportes del departamento administrativo nacional de estadísticas (DANE 2010), nuestra incidencia es cercana al 18%, lo cual es muy alarmante para nuestro sistema de salud, que además de ser la principal causa de mortalidad materna también es la principal causa de morbilidad a corto y largo plazo, con secuelas muchas veces de por vida para nuestro niños (23).

**Cuadro clínico:** Diagnóstico y evaluación clínica Para realizar el diagnóstico de la APP es preciso constatar la aparición de los siguientes parámetros, entre las semanas 20<sup>a</sup> y 37<sup>a</sup> de gestación, e independientemente de la integridad o no de las membranas: -Contracciones uterinas: debe tenerse en cuenta la posibilidad de amenaza de parto pretérmino en todas las mujeres que presenten síntomas de hiperactividad uterina, al menos cuatro contracciones en 20 minutos, u ocho en 60 minutos, antes de la semana 37<sup>a</sup>, las cuales se pueden manifestar como contracciones dolorosas o indoloras, presión pélvica, dolor lumbar, sangrado vaginal, entre otras. Sin embargo, los signos y síntomas son poco específicos, ya que es normal que las gestantes presenten contracciones durante su embarazo y estas, al ser indoloras, pueden confundirse con las de Braxton Hicks, diferenciándose únicamente por su persistencia. La exploración clínica del cérvix es subjetiva e inexacta, por lo cual tiene una reproducibilidad limitada entre los examinadores. Por este motivo se recomienda no utilizar el examen clínico del

cérvix de manera rutinaria para evaluar pacientes con riesgo de amenaza de parto prétermino (23).

### **2.2.6. Embarazo prolongado**

Es aquel que sobrepasa los 294 días, contados a partir del primer día de la última menstruación, concepto establecido por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), o 42 semanas completas. Esta última definición es importante porque técnicamente hablando y en un sentido puramente cronológico, el embarazo no es prolongado hasta las 42 semanas 1 día. En esto coincide el American College of obstetricians and Gynecologists (1999) (24).

Corresponde a aquella gestación mayor a las 42 semanas desde la fecha de última regla. El embarazo cronológicamente prolongado se refiere a aquella gestación simple que alcanza o supera los 294 días (42 semanas cumplidas) desde la fecha de la última menstruación (25).

**Frecuencia:** Se estima que de 4 a 19% de los embarazos alcanzan las 42 semanas y del 2 a 7% completan 43 semanas. En otros estudios la incidencia varía entre el 5 y 8% de los partos y es considerado de alto riesgo por condicionar una mayor morbimortalidad.

**Clasificación:** Se distinguen 2 tipos de embarazo cronológicamente prolongado:

- Embarazo fisiológicamente prolongado: es aquel que no repercute al feto.
- Embarazo patológicamente prolongado: es aquel que repercute con hipoxia/ hipotrofia (25).

**Etiología:** La etiología del embarazo prolongado no ha sido dilucidada. Sin embargo, factores hormonales, mecánicos y fetales han sido relacionados con su génesis. La causa más frecuente de diagnóstico de embarazo prolongado es el error en la determinación de la fecha de última regla (FUR) de la gestante.

**Cuadro clínico:**

- Duración prolongada del trabajo de parto.
- Curva de dilatación del trabajo de parto ingresa a la zona de riesgo.
- Monitoreo clínico del trabajo de parto alterado.
- Agotamiento materno (25).

### 2.2.7. Oligohidramnios

Se define como escasez o ausencia de líquido amniótico menos de 400ML. Este proceso patológico surge a causa de una reducción de la función secretora del epitelio del amnios. En el oligohidramnios, la actividad uterina es pequeña, el feto en crecimiento está pegado al amnios y las paredes del útero. El parto con oligohidramnios es prolongado, las contracciones son dolorosas para acelerarlo es necesario romper la bolsa de las aguas, sin esperar la dilatación completa (26).

**Frecuencia:** La incidencia de oligohidramnios es del 2 al 3% de los embarazos que se presentan, y por ecografías un índice de líquido amniótico inferior a 50 mm.

**Clasificación:** Según Phelan lo clasifica de la siguiente manera:

Índice de LA (PHELAN)

- 8 – 18      normal
- 6 - 7      oligohidramnios leve
- 4 – 5      oligohidramnios moderado
- 0 – 3      oligohidramnios severo.

**Etiología:** Existen condiciones asociadas con el oligoamnios, que pueden ser:

#### 1. Fetales:

- Sufrimiento fetal crónico.
- RCIU.
- Embarazo prolongado.

#### 2. Malformaciones renales:

- Agenesia o hipoplasia renal.
- Riñones poliquísticos.
- Valva de uretra posterior.
- Ruptura prematura de membranas.
- Cromosomopatías.

#### 3. Maternas:

- Insuficiencia placentaria.
- Hipertensión arterial.
- Anticuerpos antifosfolípidos.
- Enfermedades del colágeno
- Diabetes.
- Hipovolemia.

#### 4. Drogas:

- Inhibidores de la prostaglandina:
- Indometacina.
- Ibuprofeno.
- Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina:
- Captopril.
- Enalapril (26).

#### **Complicaciones:**

- Compresión de la cabeza fetal y del cordón umbilical.
- Sufrimiento fetal.
- Presencia de meconio en líquido amniótico.
- Infección corioamniótica.
- Incremento de la morbilidad y mortalidad perinatales.

**Cuadro clínico:** Se basa principalmente en la palpación abdominal, mediante la cual, las partes fetales son fácilmente palpables. El feto aparece comprimido por las paredes uterinas.

La medición de la altura uterina se corresponderá con *un signo de* menos 3 cm o más por debajo de lo correspondiente a la edad gestacional (26).

#### **2.2.8. Polihidramnios**

Son Grandes volúmenes de líquido amniótico, superan los 2000 ml y se originan cuando el feto no ingiera la cantidad habitual de líquido amniótico. La mayor parte de los casos de polihidramnios (60%) son idiopáticos (causa desconocida), el 20% se debe a factores maternos y el 20% son de origen fetal (27).

Es el volumen excesivo de líquido amniótico (mayor de 2000ML) en cualquier momento de la gestación. No obstante, esta situación puede no ser clínicamente evidente hasta que el volumen de líquido amniótico supere los 3 a 4 litros (26).

**Frecuencia:** Se produce entre 0,5% al 1%.

#### **Clasificación:**

***Polihidramnios agudo.*** Constituyen 2% de los polihidramnios. Se presenta en el segundo trimestre de la gestación, y se asocia muy frecuentemente a malformaciones fetales severas, al parto pretérmino y a una morbilidad y mortalidad perinatal muy elevadas.

**Polihidramnios crónico.** Constituyen 98 % de los polihidramnios. Se presenta en el tercer trimestre de la gestación y aunque los riesgos materno-fetales son menores que en los polihidramnios agudos, son más elevados que los del embarazo normal.

La mayoría de los polihidramnios son ligeros o moderados en severidad y, casi siempre, idiopáticos. Cuando el polihidramnios es severo y no se descubre una causa fetal, debe considerarse la repetición del examen ultrasonográfico (26).

### **Etiología:**

#### 1. Fetales (20%):

- Defectos del tubo neural.
- Anomalías gastrointestinales: atresia esofágica, obstrucción duodenal o del intestino delgado proximal.
- Lesiones torácico-diafragmáticas:
- Enfermedad adenomatoidea del pulmón.
- Hernia diafragmática.
- Quilotórax.
- Masa mediastinal.

#### 2. Maternas (20 %):

- Diabetes mellitus mal controlada.
- Isoinmunización Rh.

#### 3. Idiopático (60 %).

**Cuadro clínico:** Los síntomas más frecuentes que acompañan al polihidramnios son de causa puramente mecánica y son resultado, principalmente, de la compresión ejercida por el útero sobredistendido sobre estructuras adyacentes. Pueden presentarse disnea severa, y en casos extremos sólo son capaces de respirar en posición vertical, útero muy aumentado de tamaño para la edad gestacional, existirá dificultad para palpar las partes fetales y auscultar los latidos cardíacos del feto (26).

## 2.2.9. Trastornos hipertensivos del embarazo

Los trastornos hipertensivos del embarazo son problemas médicos importantes que explican una proporción elevada de complicaciones maternas y fetales. La preeclampsia constituye la más grave de las complicaciones hipertensivas del embarazo y puede resultar catastrófica si pasa inadvertida, sin tratamiento o si evoluciona hacia una eclampsia. Los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) constituyen una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal, tanto en países desarrollados como en los subdesarrollados (28).

Presencia durante cualquier período de la gestación de cifras tensionales mayores o iguales a 140/90 mmHg en 2 o más ocasiones con intervalo mínimo de 4 horas (29).

### Hipertensión gestacional

Es la hipertensión que aparece después de la semana 20 de gestación, sin ninguna otra característica del desorden multisistémico de la preeclampsia. Esta condición es usualmente benigna; sin embargo, progresa a preeclampsia hasta en el 25% de los casos o más cuando la hipertensión se presenta antes de la semana 32 del embarazo (30).

**Frecuencia:** Esta enfermedad en ocasiones se presenta en mujeres jóvenes y primerizas. Es más frecuente en embarazos de gemelos, en mujeres mayores de 35 años, con hipertensión crónica o que tuvieron hipertensión durante un embarazo previo, en mujeres afroamericanas y en mujeres con diabetes (30).

### Clasificación

Clasificación de la Hipertensión gestacional.

<b>Grupo A</b>	<b>A1</b>	Hipertensión gestacional
	<b>A2</b>	Proteinuria gestacional
	<b>A3</b>	Hipertensión con proteinuria gestacional o preeclampsia
<b>Grupo B</b>	<b>B1</b>	Hipertensión crónica
	<b>B2</b>	Enfermedad renal crónica
	<b>B3</b>	Hipertensión crónica con preeclampsia sobreimpuesta
<b>Grupo C</b>	<b>C</b>	Hipertensión y/o proteinuria inclasificables
<b>Grupo D</b>	<b>D1</b>	Emergencia hipertensiva
	<b>D2</b>	Eclampsia

**Etiología:** Durante el embarazo normal ocurren cambios fisiológicos, así como adaptaciones bioquímicas consistentes en cambios hormonales, de prostaglandinas, prostaciclina, sistema renina-angiotensina-aldosterona, y kininas. Y se asocia a algunos factores de riesgo como son:

- Hipertensión (presión arterial alta) preexistente
- Enfermedad del riñón
- Diabetes
- Hipertensión gestacional en un embarazo previo
- Madre menor de 20 años o mayor de 40 años
- Embarazo múltiple (mellizos, trillizos)
- Raza afroamericana.

**Cuadro clínico:** Una paciente con hipertensión gestacional puede ser completamente asintomática. Y presenta aumento de la presión arterial, edema, náuseas, vómitos, cambios en la visión, orina en pequeñas cantidades, dolor en la parte superior derecha del abdomen y cambios en la visión, así como también ausencia o presencia de proteínas en la orina (30).

### **Síndromes de Preeclampsia/Eclampsia**

#### **Preeclampsia**

Se define como la presencia de hipertensión inducida por el embarazo con tensión arterial diastólica (TAD) mayor o igual de 90 mmHg y/o tensión arterial sistólica (TAS) mayor o igual a 140 mmHg, en otros casos se definirá por un aumento de 30 mmHg o más en la TAS o de 15 mmHg o más en la TAD habitual, todo esto asociado con proteinuria y en ocasiones edema o lesión de órgano blanco (31).

**Frecuencia:** La preeclampsia es la complicación médica más frecuente del embarazo. Se la ha encontrado en 1,91%, 4,2% y hasta 12% de los embarazos.

#### **Clasificación:**

**Preeclampsia leve:** Es la forma temprana de la afección, puede aparecer después de las 20 semanas de la gestación, aunque habitualmente comienza al principio del tercer trimestre. Para hacer el diagnóstico de este estadio deben estar presentes

la hipertensión arterial y la albuminuria. Además de la presencia de proteinuria de mayor de 300mg en orina de 24 horas, con o sin edema y la presión arterial: PA  $\geq$ 140/90 MmHg (31).

**Preeclampsia severa:** Se caracteriza por dolores de cabeza, visión borrosa, incapacidad para tolerar la luz brillante, fatiga, náuseas, vómitos, orinar en pequeñas cantidades, dolor en el lado derecho de la parte superior del abdomen, falta de aliento, y tendencia a moretones fácilmente. Además de la presencia de proteinuria de 5g o más en orina de 24 hora y presión arterial PA  $\geq$ 160/110 MmHg (31).

**Frecuencia:** La preeclampsia severa es la complicación médica más frecuente del embarazo. Se la ha encontrado en el 4% hasta el 18% de los embarazos.

**Etiología:** La etiología es desconocida, sin embargo, los factores de riesgo son:

- Tiempo de gestación: aparece después de las 20 semanas de embarazo.
- Paridad: es una enfermedad de nulípara, más de 70 % ocurre en el primer embarazo.
- Edad materna: es más frecuente antes de los 18 años y después de los 35 años. En estos últimos casos la enfermedad es más peligrosa.
- Herencia familiar: la preeclampsia estará ligada a un gen autosómico recesivo.
- Peso: cuando el peso es muy bajo o cuando hay obesidad.
- Nutrición: constituye un factor importante según algunas escuelas, se considera la desnutrición grave así como las deficiencias proteínicas y quizás de algunas vitaminas (hidrosolubles).
- Algunas condiciones obstétricas: por ejemplo, embarazo múltiple, mola hidatiforme, eritroblastosis fetal y polihidramnios.
- Diversas enfermedades crónicas: por ejemplo, la hipertensión arterial, diabetes mellitus y nefropatías.
- Inhibidor lúpico: la presencia de anticuerpos antifosfolípidos se asocia con cuadros de preeclampsia al final de la gestación.
- Patrones culturales y factores socioeconómicos: por ejemplo, la pobreza, algunas creencias y hábitos nocivos a la salud.
- Cuidados perinatales deficientes.

**Cuadro clínico:** Es un síndrome multisistémico en el cual la manifestación principal es la hipertensión arterial con proteinuria, asociada o no a edemas, que en ausencia de enfermedad del trofoblasto aparecen por primera vez a partir de las 20 semanas

de gestación, durante el parto o hasta las 72 horas del puerperio, en una mujer previamente normotensa (31).

**La Preeclampsia sin criterios de severidad** La preeclampsia sin criterios de severidad es aquella que solo presenta hipertensión mayor o igual a 140/90 mmHg pero menor de 160/110 mmHg, sin ninguna disfunción hematológica, renal, hepática, pulmonar o neurológica y sin signos de compromiso fetal. Se indicará reposo relativo y dieta normocalórica, normoproteica y normosódica. No está indicado el uso de antihipertensivos. El tratamiento definitivo de la preeclampsia es culminar la gestación. Si la gestante tiene 37 semanas o más, se debe culminar la gestación por vía vaginal o por cesárea). Si la gestante tiene menos de 37 semanas y no hay afectación materna o fetal, se puede tener una conducta expectante, continuando con las medidas generales y una estricta vigilancia materna y fetal. Si a pesar del manejo no se controla la hipertensión arterial o la enfermedad progresa a preeclampsia severa, o existe pródromos de eclampsia o signos de sufrimiento fetal, de disfunción hematológica, renal, hepática, pulmonar o neurológica, se finalizará la gestación inmediatamente, independiente de la edad gestacional, por vía vaginal o por cesárea (31).

**La preeclampsia con criterios de severidad** La preeclampsia con criterios de severidad evoluciona hacia complicaciones graves como edema agudo de pulmón, falla renal, encefalopatía hipertensiva con hemorragia cerebral, desprendimiento de retina, desprendimiento prematuro de placenta, hematoma subcapsular hepático o rotura hepática, síndrome HELLP, que pueden llevar a la muerte de la gestante y del feto o recién nacido. Por lo tanto, el manejo debe ser oportuno, multidisciplinario y efectivo. En una gestante que presenta sangrado vaginal y signos de desprendimiento prematuro de placenta, siempre sospechar en una preeclampsia como cuadro de fondo. En la preeclampsia hay una contracción del contenido intravascular, a diferencia de la hipervolemia usual de la gestante; hay tendencia a oliguria por falta de fluidos, a pesar del edema (31).

### **Eclampsia**

Es la aparición de convulsiones tónico-clónicas generalizadas y complejas durante el curso clínico de la preeclampsia. Estas convulsiones pueden aparecer antes del parto, durante este o en las primeras 48 horas posteriores al parto. La entidad también puede presentarse con el hallazgo de amaurosis súbita (30).

**Frecuencia:** La frecuencia de la eclampsia es de 1 caso cada 1000- 1500 partos. Pero la mortalidad perinatal en estas gestaciones es 8 veces mayor que la de la

población general y la morbilidad es altísima. Las gestantes con hipertensión crónica tienen un 15-30 % de posibilidades de desarrollar una preeclampsia durante el embarazo.

### **Clasificación:**

**Eclampsia atípica:** Cuadro neurológico que aparece antes de la semana 24 del embarazo, o después de 48 horas del parto, sin signos de inminencia previos a la crisis.

**Eclampsia complicada:** Cuando los cuadros clínicos anteriores se acompañan de accidente cerebrovascular, hipertensión endocraneana o edema cerebral generalizado, estas pacientes presentan un compromiso neurológico persistente, manifestado por focalizaciones, estado eclámpico (tres o más convulsiones), coma prolongado.

### **Etiología:**

La etiología aún es desconocida. Para explicarla se han propuesto numerosas hipótesis, que comparten en común la incapacidad de adaptación del organismo materno a la presencia del feto. Se han propuesto el desarrollo fisiopatológico en dos etapas:

- **Primera etapa: Injuria placentaria:** ocurre durante las primeras 20 semanas, por una implantación anormal de la placenta (plantación defectuosa), caracterizada por una invasión anómala del trofoblasto extravelositario, por lo cual las arterias espirales no experimentan las modificaciones específicas del embarazo.
- **Segunda etapa:** tiene dos componentes:
- **Inflamación sistémica:** Constituye un estado de inflamación sistémica, con activación de monocitos, granulocitos y plaquetas, y mayor concentración de citoquinas proinflamatorias, en la preeclampsia existiría una respuesta inflamatoria sistémica (RIS) más exagerada, que tendría como manifestación central la disfunción endotelial.
- **Disfunción endotelial:** caracterizada por aumento de la concentración de agentes vasopresores y agentes plaquetarios, y disminución de las sustancias vasodilatadoras y antiagregantes plaquetarios(30).

**Cuadro clínico:** Si se observa cuidadosamente, la mayoría de las enfermas pueden presentar signos que permiten sospechar la proximidad de las convulsiones. Entre los signos prodrómicos se observan los siguientes.

*Trastornos nerviosos:* cefalea intensa, excitabilidad e hiperreflexia.

*Trastornos sensoriales visuales:* diplopía, amaurosis, alteraciones del oído, como vértigos y zumbidos.

*Trastornos digestivos:* lengua seca y áspera, dolor epigástrico en barra y también en el cuadrante superior derecho del abdomen. Elevación brusca de la tensión arterial. Edemas generalizados, Oliguria y anuria (30).

#### **2.2.10. Periodo Intergenésico**

El periodo intergenésico se define como el espacio de tiempo comprendido entre el término de un embarazo y la concepción del siguiente, o aquel intervalo en meses tomándose en cuenta la fecha en la que terminó la gestación previa y la de la última menstruación (10).

El período intergenésico se clasifica como corto cuando es menor de 24 meses, y prolongado cuando es mayor de 48 meses (32).

El intervalo corto menor a dos años, es considerado no recomendable porque, es el tiempo que se debe dar para que el crecimiento de la mujer vuelva a su estado normal, a través del puerperio y sus cambios anatomofisiológicos, conjuntamente con la lactancia, también es el tiempo que se debe dedicar al crecimiento y desarrollo del niño (32).

En el caso del periodo intergenésico estudios mencionan que el período intergenésico prolongado es un factor de riesgo para la madre en el desarrollo de preeclampsia (33).

#### **Periodo intergenésico corto**

Periodo o intervalo intergenésico es corto si este lapso de tiempo es menor a 24 meses o a 2 años. El periodo intergenésico, el periodo se reduce a igual o menor a los 2 años (32).

El periodo intergenésico menor a 2 años es considerado no recomendable porque es el tiempo que le toma al organismo materno retornar a su estado basal a través del puerperio y sus cambios anatomofisiológicos, conjuntamente con la lactancia; también se le considera el tiempo que se debe dedicar al crecimiento y al desarrollo del niño precedente; la responsabilidad de un nuevo embarazo sumada al cuidado que entraña la atención a un niño pequeño incide negativamente en la salud de la madre y el hijo (32).

### **Periodo intergenésico prolongado**

Periodo o intervalo intergenésico es prolongado si este lapso de tiempo es mayor o igual a 49 meses, aunque otros estudios lo clasifican como prolongado si es mayor de 48 meses (12).

Los intervalos largos entre embarazos (>60 meses), se asocian con un riesgo significativamente mayor de complicaciones, como parto prematuro, preeclampsia y eclampsia. Además Por otra parte, el PIG superior a 49 meses demostró ser un factor de riesgo para desarrollar trastornos hipertensivos en el embarazo como preeclampsia (12).

En el periodo intergenésico prolongados más allá de 4 años, se produce un problema en la vascularidad debido a rigidez de las arterias espiraladas uterinas y esto genera un deficiente aporte sanguíneo e hipoperfusión placentaria, degenerando en daño endotelial, lo cual constituye la principal explicación desde el punto de vista fisiopatológico del desarrollo de preeclampsia en este grupo de gestantes (12).

**Periodo intergenésico adecuado** Es el periodo de tiempo que se limita entre 2 y 4 años, o también llamado óptimo para prevenir complicaciones materno-fetales es de 25 a 48 meses (10).

La OMS basándose en la información disponible sobre esta temática, recomienda esperar al menos un periodo 2 a 3 años entre los embarazos para reducir la mortalidad infantil y beneficiar a la salud materna, además según reciente evidencia se añade que incluso esperar de 3 a 5 años podría ser más beneficioso.

### **2.3. Hipótesis**

Existe asociación significativa entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017.

### **2.4. Variables**

- **Variable independiente**  
Periodo intergenésico.
- **Variable dependiente**  
Complicaciones obstétricas.

### 2.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA
<b>Variable independiente.</b> <b>Periodo intergenésico:</b> Es el espacio de tiempo comprendido entre el término de un embarazo y la concepción del siguiente (8).	Periodo intergenésico corto.	< de 2 años	Nominal
	Periodo intergenésico largo	> de 4 años	
<b>Variable dependiente.</b>  <b>Complicaciones obstétricas:</b> son patologías que se presentan durante el embarazo, el parto y post parto, que pueden ocasionar la muerte de la madre, el feto o el recién nacido (19).	Aborto	Si NO	Nominal
	Placenta previa	SI NO	Nominal
	Desprendimiento prematuro de placenta	SI NO	Nominal
	Amenaza de parto prematuro	Si No	Nominal
	Embarazo prolongado	SI NO	Nominal
	Oligohidramnios	SI NO	Nominal
	Polihidramnios	Si No	Nominal
	Hipertensión gestacional	Si No	Nominal
	Preeclampsia	Si No	Nominal
	Eclampsia	Si No	Nominal

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1. Diseño y tipo de investigación

El presente estudio es de tipo descriptivo, con un diseño no experimental y de corte transversal, prospectivo.

**Descriptivo:** Porque implica observar y describir el comportamiento de las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico.

**De corte transversal:** Porque el estudio se realizó en un solo momento sin hacer cortes en el tiempo.

**No experimental:** Porque no se manipularon deliberadamente ninguna variable

**Prospectivo:** Es un estudio prolongado en el tiempo que se diseña y se comienza a realizarse en el presente, pero los datos se analizaron transcurrido un determinado tiempo, en el futuro.

#### 3.2. Área de estudio y población

##### 3.2.1. Área de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud Baños del Inca, el cual pertenece a la Micro Red Baños del Inca, y está ubicado en la provincia de Cajamarca en el distrito de Baños del Inca. Es uno de los Centros de Salud más distantes de la Micro Red, se encuentra a una distancia de 4.4 km del centro de la ciudad de Cajamarca y entre el paralelo 7°9'56" de latitud sur y el meridiano 78°27'07" de longitud oeste y a una altitud de 2667msnm, la humedad relativa promedio es de 74% y la temperatura máxima promedio es de 21°C y la mínima promedio es de 7°C. La población asignada al Centro de Salud Baños del Inca es de 17,349 en la zona urbana y 32,95 en la zona rural, además atiende las referencias de 10 establecimientos de salud y de las comunidades cercanas. En el año 2016 se realizó 830 atenciones en el Departamento de Ginecoobstetricia, de las cuales 140 correspondían a complicaciones obstétricas, según el registro diario de atención de emergencias obstétricas.

El Centro de Salud Baños del Inca, se encuentra ubicado en el Jr. Túpac Yupanqui N° 231.

### 3.2.2. Población

La población estuvo constituida por gestantes, teniendo como antecedente el número de gestantes que llegaron con alguna complicación obstétrica, al Centro de Salud Baños del Inca durante el año 2016. Según el Registro diario de atención de Emergencias Obstétricas fue de 140 gestantes, N = 140.

### 3.3. Muestra y tipo de muestreo

La muestra se obtuvo teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, considerando el muestreo probabilístico simple para estimar la proporción cuando se conoce la población.

#### 3.3.1. Tamaño de la muestra

Para determinar el número de participantes se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, empleando la siguiente fórmula estadística.

$$\underline{n} = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{E^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{(1,96)^2(0.17)(0.83)(830)}{(0,07)^2(830-1) + (1,96)^2(0.17)(0.83)}$$
$$n = \frac{449.9013008}{4.60414976}$$
$$n = \frac{449.9013008}{4.60414976},$$
$$n \geq 98$$

#### Dónde:

n: Tamaño de muestra

Z: Valor z asociado al nivel de confianza

p: Proporción de las que tienen complicaciones obstétricas.

q: proporción de las que no tienen complicaciones obstétricas.

E: Margen de error

N: población

### 3.3.2. Tipo de muestra

La selección de la muestra en la investigación se realizó a través de un muestreo probabilístico según los criterios de inclusión y exclusión hasta completar cuidadosamente el número que exige la muestra.

### 3.4. Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo constituida por cada una de las gestantes con alguna complicación obstétricas que acudieron al Consultorio de Gineco-Obstetricia y emergencias obstétricas del Centro de Salud Baños del Inca, y que cumplieron con los criterios de inclusión.

### 3.5. Criterios de inclusión y exclusión

#### 3.5.1. Criterios de inclusión

- Fueron incluidas las gestantes con alguna complicación obstétrica.
- Gestante segundigesta o multigesta.
- Abortos espontáneos

#### 3.5.2. Criterios de exclusión

- Gestantes sin complicaciones obstétricas.
- Primigestas.
- Abortos provocados.

### 3.6. Criterios éticos

Esta investigación se fundamentó en criterios dirigidos a asegurar la calidad y la objetividad de la investigación, como son los siguientes:

**Autonomía.** Las gestantes a las que se les aplicó la encuesta correspondiente, tuvieron libertad de emitir sus respuestas, sin ser influenciada por parte del investigador.

**No maleficencia.** La información se obtuvo luego que a las gestantes se les brinde el consentimiento para la obtención de datos.

**Consentimiento informado.** Luego que las gestantes fueron informadas en forma clara y precisa del propósito y modalidad de la investigación, emitieron su autorización firmando el documento de consentimiento informado.

**Privacidad.** Se respetó el anonimato de las gestantes, desde el inicio hasta el final.

**Confidencialidad.** La información referida por las gestantes no fue revelada, utilizándose sólo para fines de investigación.

### **3.7. Métodos e instrumento de recolección de datos**

Para el desarrollo de la presente investigación, se tuvo en consideración los siguientes pasos:

En primera medida se solicitó el permiso al Centro de Salud Baños del Inca, informando acerca del propósito de la investigación; luego se informó al personal que laboró en los servicios de Gineco-obstetricia. Posteriormente se procedió a la captación de las gestantes que cumplieran con los criterios de inclusión y se le aplicó la encuesta estructurada y anónima.

La técnica empleada para la respectiva recolección de datos fue la encuesta y; el instrumento, el cuestionario.

El cuestionario empleado (Anexo 1) consignó tres partes, la primera parte referida a recolectar toda la información o datos generales de la paciente, como edad, grado de instrucción, religión, ocupación y procedencia.

En la segunda parte se encuentran todos los datos de la gestación, como el periodo intergenésico, edad gestacional, número de gestaciones, establecimiento donde se atendió la atención prenatal.

La tercera parte consta de los datos relacionados con las complicaciones obstétricas.

### **3.8. Procesamiento y análisis e los datos**

#### **3.8.1. Procesamiento de los datos**

El procedimiento de la información se realizó utilizando el sistema de cómputo a través del programa SPSS versión 23 para Windows. Generando una base de datos, la cual permitió organizar los datos resumidos en tablas simples y de contingencia.

#### **3.8.2. Análisis de los datos**

El análisis de los datos se llevó a cabo en dos fases:

**Fase descriptiva:** En base a las estadísticas obtenidas con la distribución de frecuencias absolutas y relativas; en el proceso se describieron los resultados y se contrastaron con los antecedentes.

**Fase inferencial:** Se verificó la hipótesis formulada, usando para tal efecto la prueba de Chi cuadrado, considerando significativo cuando  $p \leq 0,05$ . Los datos para el análisis son presentados en tablas estadísticas simples (absolutas y relativas).

### **3.9. Control de la calidad de datos**

La calidad de los datos depende fundamentalmente de la funcionalidad de los instrumentos usados para su recolección, y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento, procesando los resultados con el estadístico SPSS versión 23. Comparando los resultados con antecedentes y bibliografía con la que cuenta la presente investigación, contrastándolo y llegando a una sola conclusión.

Se asume el 95% de confiabilidad de los resultados ya que los datos fueron recolectados por el mismo autor de la investigación.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 4.1. Principales características sociodemográficas y obstétricas

**Tabla 01- A Características sociodemográficas y Obstétricas de las Gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca. 2017.**

<b>Características sociodemográficas y Obstétricas</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>	
<b>Edad</b>	15-19 años	12	10,7
	20-24 años	22	19,6
	25-29 años	33	29,5
	30-34 años	26	23,2
	35-39 años	16	14,3
	40 +años	3	2,7
	<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100,00</b>
<b>Estado civil</b>	Soltero	5	4,5
	Conviviente	85	75,9
	Casada	22	19,6
	<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>
<b>Grado de instrucción</b>	Sin instrucción	1	0,9
	Primaria incompleta	25	22,3
	Primaria completa	17	15,2
	Secundaria incompleta	22	19,6
	Secundaria completa	20	17,9
	Superior técnica	17	15,2
	Superior universitaria	10	8,9
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100,00</b>	
<b>Religión</b>	Católica	58	51,8
	No católico	54	48,2
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>100,00</b>	

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

En la presente tabla se aprecia que el 29,5% de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca perteneció a las edades de 25-29 años, seguido del 23,2% de gestantes de 30-34 años y el 19,6% perteneciente al grupo de 20-24 años.

Estos datos coinciden con los de Barahona, y Col. (2016) quienes encontraron que el 47,7% de las pacientes tuvieron entre 20 y 29 años, con una diferencia porcentual de 1,4 puntos (10). También coincide con la investigación de Funes, (2016). Quien observó que de las gestantes atendidas en el Hospital de Guatemala, en el servicio de Ginecobstetricia el 33% presentaron edades entre 26 y 30 años (10), (11).

La edad cobra importancia pues esta se suele constituir en un factor de riesgo si la mujer es demasiado joven (< 18 años) o muy mayor (mayor de 35 años), pudiéndose presentar una serie de complicaciones obstétricas en el embarazo, parto o puerperio que merman su calidad de vida así como la del bebé que también puede tener complicaciones como consecuencias de la morbilidad materna.

El 75,9% de las gestantes son convivientes, el 19,6% son casadas y el 4,5% solteras, datos que coinciden con los de Carrión y Celis (2012), quienes concluyeron que la mayoría de mujeres tuvieron como estado civil el concubinato con el 84,5% (16),

El alto porcentaje de mujeres convivientes se debe probablemente al hecho de que actualmente la mujer en la sociedad desempeña diversos roles, entre ellos el de ser madre sin la necesidad de ser casada, porque en muchas ocasiones son capaces de solventar sus propios gastos, y desarrollarse personal y profesionalmente dejando en última instancia el hecho de ser casada, al respecto Stiven A, (2013) afirma que las mujeres perciben la convivencia en pareja como un tipo de unión similar o más duradera que el matrimonio. (34).

El 51,8% de las gestantes manifestaron profesar la religión católica, mientras que el 48,2% dijeron no serlo. Estos datos difieren con los reportados por Gómez y Zambrano (2017), ellos encontraron porcentajes mayores; el 68,4% de las gestantes eran católicas y solo el 31,6% no católicas. (35).

Respecto al grado de instrucción se evidencia que el mayor porcentaje de gestantes (22,3%) tienen primaria incompleta; solamente un 8,9% tienen estudios superiores universitarios, sin embargo el 0,9% carecen de un nivel de instrucción.

Estos datos son similares a los encontrados en la investigación de Gómez y Zambrano, 2017, quienes concluyeron que 32,2% de las gestantes tenían nivel primaria y solo el 0,7% eran analfabetas. (35).

El grado de instrucción en la gestante es de vital importancia para decidir en qué momento de sus vidas se convierten en madres por primera vez, y así poder planificar cuantos hijos tener y formar su hogar. De igual forma les permite desarrollarse y tener proyectos de vida y ser personas de bien y servir a su país.

Las mujeres con mayores niveles de escolaridad tienen más interés por acceder a los métodos de planificación familiar, servicios de salud, control de peso y talla de los niños, programas de vacunación, además de tener mejores hábitos de higiene y de nutrición. Por lo tanto la educación es fundamental en la gestante para elevar su calidad de vida, Según Huarcaya la educación es importante también para que se produzca un parto exitoso y sin complicaciones para el binomio madre e hijo. (36).

**Tabla 01-B. Características Sociodemográficas y Obstétricas de las Gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca. 2017.**

<b>Características sociodemográficas y Obstétricas</b>		<b>n°</b>	<b>%</b>
<b>Procedencia</b>	Urbano	27	24,1
	Rural	85	75,9
	Total	112	100,00
<b>Ocupación</b>	Estudiante	5	4,5
	Ama de casa	101	90,2
	Independiente	2	1,8
	Trabajadora del sector público	2	1,8
	Trabajadora del sector privado	2	1,8
<b>TOTAL</b>		<b>112</b>	<b>100,00</b>
<b>Edad Gestacional</b>	I trimestre	8	7,1
	II trimestre	2	1,8
	III trimestre	102	91,1
<b>Total</b>		<b>112</b>	<b>100,00</b>
<b>Gravidez</b>	Primigesta	1	0,9
	Segundigesta	53	47,3
	Tercigesta	39	34,8
	Multigesta	19	17,0
<b>TOTAL</b>		<b>112</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Cuestionario de recolección de datos **Fuente:**

En la tabla que antecede, se logra observar que el 75,9% de gestantes pertenece a la zona rural, y el 24,1% a la zona urbana.

Estos datos difieren con los de Gómez y Zambrano, (2017) quienes determinaron que el 74,8% de las gestantes atendidas en el Hospital de la ciudad de Guayaquil eran de procedencia urbana, y el 16,3% de procedencia rural. (35).

Este dato se debe probablemente a que el establecimiento de Salud tiene como jurisdicción varias comunidades de la zona rural y son de estos lugares de donde acuden las gestantes

para recibir atención; la población de la zona urbana por lo general acude al Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Respecto a la ocupación se observa que el 90,2% de gestantes son amas de casa. En porcentajes similares con el 1,8% se encuentran aquellas gestantes que son independientes, trabajadoras del sector público, trabajadoras del sector privado; sin embargo el 4,5% son gestantes que estudian.

Estos datos coinciden con los de Rodríguez y Sagastume, (2016). quienes afirman que el 95,4% son amas de casa, mientras que el 4,6% son trabajadoras fuera de casa. (14).

La ocupación es importante en la vida de la mujer, sobre todo, si se encuentra gestando; las amas de casa, por lo general tienen mayor esfuerzo físico que aquellas que trabajan en una oficina o realizan otra actividad, sin ninguna retribución económica que recompense sus actividades.

Con respecto a la edad gestacional el 91,1% de gestantes pertenecen al tercer trimestre del embarazo, mientras que el 1,8% al segundo trimestre.

Estos datos coinciden con los de Gómez y Zambrano (2017), quienes encontraron que las gestantes tenían entre 37 y 40 semanas de gestación (tercer trimestre) con un total del 59%; mientras que, el 3% tenían entre 31 y 36 semanas de gestación; solamente el 1% pertenecía al primer trimestre. (35), por su parte Mallqui. (2015) determinó que el 92,7% de las gestantes eran a término (8).

Normalmente en el tercer trimestre del embarazo, se producen cambios fisiológicos, que en algunos casos podrían conducir a que se presenten complicaciones obstétricas como las hemorragias y trastornos hipertensivos del embarazo; lo que indica que, se debe tener mayor precaución con las gestantes en esta edad del embarazo, debido a que el riesgo de salud y vida, tanto de la madre como del feto, son más vulnerables.

En general, los profesionales de la salud por muchos años han estado de acuerdo en que un intervalo de dos años entre nacimientos, es importante para la salud y supervivencia de la madre y el niño. Nuevas investigaciones realizadas en países desarrollados y en desarrollo, han instado a varias organizaciones internacionales, a promover el espaciamiento aún más largo entre nacimientos a fin de proteger la salud de madres y niños. Y en la gravidez el 47,3% de las gestantes son segundigestas, el 34,8% tercigestas, el 17,0% son multigestas, y el 0,9% primigestas.

Estos datos son disímiles con los de Mallqui, (2015), quien determinó que el 50,3% eran multigestas, el 44,7% segundigestas, y el 5,0% primigestas. También Evidenciaron que 80

pacientes habían tenido al menos 3 labores de parto y que únicamente 36 eran primíparas donde un 13% de ellas presentaba un aborto y el resto 2 o más abortos, también determinaron que del total de pacientes estudiadas, el 71,5% de las gestantes tuvieron un parto normal mientras que el 8,4% fue por cesárea (8).

Lo observado permite deducir que aun en la actualidad existe un porcentaje significativo de mujeres que tienen un alto índice de fecundidad, sobre todo considerando que aún se encuentran, mayoritariamente, en etapa reproductiva y que si no usan algún método anticonceptivo podrían seguir procreando más niños, contrariamente a lo que señala el INEI quien indica que la tasa global de fecundidad en el Perú es de 2,3 hijos por cada mujer en edad reproductiva con una tendencia a bajar a 2. 0 hijos por mujer (37)

En el presente estudio se encontró un bajo porcentaje de primigestas (0,9%), lo que sugiere que aun las adolescentes han iniciado su vida reproductiva tempranamente y se encuentran con embarazos reincidentes, siendo segundigestas o tercigestas al momento de la encuesta y que serían aquellas que tienen un periodo intergenésico corto. Este dato encaja en la realidad del país, ya que el INEI en el año 2015 se registró 1538 casos de madres entre los 11 y 14 años de edad y 3950 madres de 15 años de edad (38).

#### 4.2. Incidencia de Gestantes con periodo intergenésico corto y prolongado

**Tabla 02. Incidencia del periodo intergenésico en Gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños el Inca, 2017.**

Periodo Intergenésico	n°	%
<b>Corto</b>	15	13,4
<b>Prolongado</b>	97	86,6
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Cuestionario de recolección de datos.

En la presente tabla permiten observar que el 86,6% de gestantes tenían un periodo intergenésico prolongado, mientras que el 13,4% un periodo intergenésico corto.

Estos datos difieren con los de Barahona y Marín, (2016) quienes concluyeron que el grupo más grande es el periodo intergenésico corto con el 58,9%, mientras que el 41,1% tuvieron un periodo intergenésico prolongado. Rodríguez y Sagastume (2016) encontraron que el periodo intergenésico corto es el más frecuente con el 83,6%. (10), (14).

Estos resultados permiten evidenciar que las mujeres con periodo intergenésico largo probablemente usan metodología anticonceptiva que les permite espaciar sus embarazos en el caso de una relación con pareja estable, ya sea porque lograron la composición familiar deseada o porque aún tienen otras actividades pendientes. De otra parte muchas mujeres ya no quieren embarazarse por periodos prolongados por haber tenido experiencias previas negativas, pero también están aquellas que han sido solteras y se han comprometido nuevamente, también pudo haber problemas de infertilidad previa a esta gestación y una razón muy importantes es las mujeres prolongan su embarazo para cumplir sus proyectos de vida, para ser mejores profesionales y madres en el futuro.

En la mayoría de estos casos es harto probable que las mujeres hayan seguido los consejos que los profesionales obstetras realizan en las sesiones de consejería sobre planificación familiar.

Los resultados evidencian que las mujeres con periodo intergenésico corto no usan probablemente metodología anticonceptiva por desconocimiento de la pareja esto conlleva a tener embarazos no deseados. Además una buena planificación familiar permite a los padres decidir el periodo intergenésico, es decir el intervalo de tiempo que se debe dejar

pasar entre los embarazos y también les permite valorar y pensar bien el número de hijos que se desean tener. El dejar pasar un periodo o intervalo de tiempo entre un embarazo y otro, para aumentar las condiciones saludables de un nuevo embarazo, tanto para la salud de la madre como la del futuro bebé. De ahí la importancia de una buena planificación familiar para evitar complicaciones tanto a corto como a largo plazo. El quedar embarazada con un periodo intergenésico corto, puede traer complicaciones para el bebé y para la madre, en el caso del bebé existe un riesgo elevado de aborto espontáneo, hemorragias, placenta previa o parto prematuro. Incluso puede que el bebé tenga problemas en el útero relacionado con la desnutrición o su crecimiento. En el caso de la madre las complicaciones pueden venir por un envejecimiento precoz de las células desgastadas que podrían derivar en problemas en diferentes órganos, músculos o en el sistema nervioso. Además intervalos cortos se asocian con insuficiencia cervical relacionada con el parto pre término, depleción de nutrientes maternos, curación incompleta de la cicatriz uterina, ruptura prematura de membranas, parto pre término.

Por lo tanto, los expertos recomiendan que al menos pasen dos años entre un bebé y otro para afrontar un embarazo sin complicaciones y así disminuir al menos los riesgos que se podrían dar tanto a corto y largo plazo en la madre y el feto.

#### 4.3. Principales complicaciones Obstétricas

**Tabla 03. Complicaciones obstétricas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017.**

<b>Complicaciones Obstétricas</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
<b>Ninguno</b>	21	18,8
<b>Aborto</b>	10	8,9
<b>Desprendimiento prematuro de placenta</b>	4	3,6
<b>Amenaza de parto prematuro</b>	16	14,3
<b>Embarazo prolongado</b>	5	4,5
<b>Oligohidramnios</b>	2	1,8
<b>Polihidramnios</b>	1	0,9
<b>Hipertensión gestacional</b>	17	15,2
<b>Preeclampsia</b>	32	28,6
<b>Eclampsia</b>	4	3,6
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Cuestionario de recolección de datos.

En la presente tabla se observa que el 28,6% de gestantes presentan preeclampsia, seguido del 15,2% que presentaron hipertensión gestacional y el 14,3% amenaza de parto prematuro.

Estos datos coinciden con los de Mallqui (2015), quien concluyó que el 19,0% de las gestantes presentaron preeclampsia, el 13,4% aborto, el 8,4% amenaza de parto prematuro, y el 8,4% embarazo prolongado (8). Así mismo, Masson y Mestanza, (2016), encontraron que las patologías con mayor incidencia fueron: preeclampsia en 12,7%, RPM en 11,4%, aborto y oligohidramnios en 7,1%; distocias de presentación en 11,8% y diabetes gestacional en 11,69%; mientras que, la vía de culminación del embarazo más frecuente fue la cesárea en 63,1% (12).

Si se tiene en cuenta que la mayoría de gestantes han tenido un periodo intergenésico prolongado, y este se constituye en un factor de riesgo de la preeclampsia, se puede deducir que probablemente esta patología esté asociada a este factor.

Plasencia (2013), precisamente señala que la preeclampsia se presenta mayormente en casos de periodo intergenésico prolongado indicando que se debe a un problema de vascularidad, producido por la rigidez y aterosclerosis de las arterias espirales uteroplacentarias, lo que conlleva a un riesgo sanguíneo inadecuado con la consiguiente hipoperfusión placentaria, desencadenando el daño endotelial que se produce en este grupo de gestantes (39).

Si tiene en cuenta el 14,3% de gestantes han tenido un periodo intergenésico corto, y este constituye en un factor de riesgo de amenaza de parto prematuro se puede deducir probablemente a un tiempo inadecuado para restablecer el tono muscular de los tejidos reproductivos luego de un embarazo.

Masson y mestanza (2016),justamente señala que amenaza de parto prematuro se presenta mayormente en casos de periodo intergenésico corto o prolongado, indicando que un periodo intergenésico menor de 18 meses se asocia con mayor riesgo de parto prematuro(PP.), bajo peso al nacer(BPN) y pequeño para la edad gestacional (PEG),además de muerte neonatal y fetal (12).

No menos importante es el 0,9% de gestantes que presentó polihidramnios, el cual también estaría relacionado a un periodo intergenésico prolongado tal y como lo señala Carrillo y Cols (2013) que afirma que este podría deberse a causas fetales y desordenes genéticos 8 – 45%, y el 5 -26% causas maternas y causas placentarias con el 12% e idiopáticas con el 68% (40).

#### 4.4. Complicaciones Obstétricas y periodo intergenésico

**Tabla 04.** Asociación entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico en Gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017.

Complicaciones obstétricas	Periodo intergenésico corto		Periodo intergenésico Prolongado		Total	
	n°	%	n°	%	n°	%
	Ninguno	1	4,8	20	95,2	21
Aborto	3	30,0	7	70,0	10	8,9
Desprendimiento prematuro de placenta	1	25,0	3	75,0	4	3,6
Amenaza de parto prematuro	8	50,0	8	50,0	16	14,3
Embarazo prolongado	0	0,0	5	100,0	5	4,5
Oligohidramnios	0	0,0	2	100,0	2	1,8
Polihidramnios	0	0,0	1	100,0	1	0,9
Hipertensión gestacional	1	5,9	16	94,1	17	15,2
Preeclampsia	1	3,1	31	96,9	32	28,6
Eclampsia	0	0,0	4	100,0	4	3,6
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>13,4</b>	<b>97</b>	<b>86,6</b>	<b>112</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario de recolección de datos.

$$X^2 = 28,267$$

$$p = 0,001$$

En la presente tabla se evidencia que del 28,6% de gestantes cuya complicación fue la preeclampsia, el 96,9% tuvo un periodo intergenésico prolongado, mientras que solamente el 3,1% tuvo un periodo intergenésico corto.

Se conoce que el periodo intergenésico prolongado se asocia a diferentes complicaciones obstétricas entre ellas la preeclampsia tal y como lo señala Centeno y Crispín (2013), quien dentro de los factores de riesgo de esta patología determinó que las gestantes con periodo intergenésico prolongado son cinco veces más propensas a desarrollar preeclampsia (33).

Del 14,3% de gestantes cuya complicación fue amenaza de parto prematuro, el 50,0% también tuvo un periodo intergenésico prolongado, y solo el 50% tuvieron periodo intergenésico corto. No existe información del porqué se presenta esta complicación, pero se podría suponer que la gestante adopta la condición de embarazo múltiple y este si es un factor de riesgo para parto pretérmino como lo indica Guadalupe (2017), quien concluye

que en el embarazo múltiple se produce una sobredistensión del útero que puede exceder su capacidad de compensación por lo cual causa esta patología (43).

Del 15,2% de gestantes, cuya complicación fue hipertensión gestacional, el 94,1% estuvo asociado a periodo intergenésico prolongado, mientras que el 5,9% tuvieron periodo intergenésico corto, Arellano (2015) concluye que los trastornos hipertensivos del embarazo afectan a cerca del 10% de todas las mujeres embarazadas en todo el mundo, dentro de ellos la hipertensión gestacional ocurre en 12 al 22% de los embarazos y provocan 17% de las muertes maternas, casi el 15% de la mortalidad perinatal (44).

Del 3,6% de gestantes cuya complicación fue desprendimiento prematuro de placenta, el 75% cursó con periodo intergenésico prolongado, en contraste al 25% que presentaron periodo intergenésico corto. Se conoce que el periodo intergenésico prolongado se asocia a diferentes complicaciones obstétricas entre ellas el desprendimiento prematuro de placenta como lo señala Zamorano y Barranco (2015), quienes afirman que la mayoría de desprendimientos parecen estar relacionados con una enfermedad crónica placentaria basada en anomalías en el desarrollo temprano de las arterias espirales (alteraciones en el proceso de invasión trofoblástica en el primer trimestre) que conduce a una necrosis decidual con activación de procesos inflamatorios, disrupción vascular y finalmente sangrado. Además la porción desprendida de la placenta es incapaz de realizar el intercambio de gases y nutrientes, de forma que, en el momento en que la unidad fetoplacentaria restante sea incapaz de compensar esta pérdida de la función, el feto se verá comprometido (45).

Del 8,9% de gestantes cuya complicación fue el aborto, el 70% se presentó, en el periodo intergenésico prolongado, mientras que solamente el 30% tuvieron periodo intergenésico corto. Mallqui (2015) concluye que el intervalo intergenésico se relaciona significativamente con aborto y la preeclampsia, sin embargo entre el intervalo intergenésico y las demás complicaciones obstétricas no existió relación significativa (8).

Estadísticamente se encontró relación significativa entre complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico,  $p = 0,001$ .

## CONCLUSIONES

Al terminar la siguiente investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La mayoría de gestantes pertenecen al grupo etáreo de 25 a 29 años de edad, son convivientes, con primaria incompleta, católicas, amas de casa y radican en la zona rural.
2. Entre las características obstétricas se evidenció que la mayoría cursaron con una gestación del tercer trimestre y son segundigestas.
3. Mayoritariamente las gestantes cursaron con una nueva gestación luego de un periodo intergenésico prolongado.
4. Las principales complicaciones obstétricas identificadas fueron preeclampsia, hipertensión gestacional y amenaza de parto prematuro.
5. Cuando el periodo intergenésico fue corto las complicaciones obstétricas que se manifestaron fueron amenaza de parto prematuro y aborto; en contraste el periodo intergenésico prolongado que se asoció a embarazo prolongado, oligohidramnios y polihidramnios.
5. Existe relación significativa entre el periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas, según  $p = 0,001$ , corroborándose de esta manera la hipótesis planteada.

## RECOMENDACIONES

### A las autoridades del MINSA

- Coordinar con los medios de comunicación para desarrollar, en conjunto, publicidad o programas de salud informativos, en temas relacionados a la salud sexual y reproductiva, dando énfasis al espaciamiento óptimo entre embarazos, es decir al periodo intergenésico.
- Implementar la consejería pre concepcional en los servicios de salud sexual y reproductiva para concientizar a la población sobre la importancia del periodo intergenésico óptimo, y así contribuir a la minimización de las complicaciones obstétricas.

### A las autoridades del Centro de Salud Baños del Inca

- Coordinación con las diferentes especialidades del Centro de Salud, para la derivación oportuna de gestantes con factores de riesgo, o con enfermedades preexistentes al consultorio de consejería pre concepcional y planificación familiar, para hablar de temas relacionados al espaciamiento óptimo del periodo intergenésico.

### A los Obstetras

- Educar a la población sobre la edad ideal para procrear sus hijos, y evitar los riesgos y complicaciones materno-fetales.
- Realizar el control prenatal riguroso, enfatizando en el tercer trimestre del embarazo para evitar complicaciones obstétricas y fetales.
- Instruir a la población sobre los riesgos que genera un embarazo luego de un periodo intergenésico prolongado y las complicaciones obstétricas relacionadas con el mismo.
- Realizar actividades de promoción y educación para la Salud, enfatizando los periodos extremos (menor de 24 y mayor de 49 meses), y los riesgos de complicaciones maternas y fetales que se presentan, durante la gestación.
- Realizar estudios a nivel nacional sobre el intervalo intergenésico corto y prolongado como factor de riesgo para complicaciones obstétricas durante la gestación.
- Iniciar la promoción de estrategias para concientizar a la población, acerca de la importancia de una buena planificación familiar, enfatizando el periodo intergenésico ideal, para minimizar complicaciones obstétricas posteriores en la gestación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Organización Mundial de la Salud (OMS), & Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Definición de IVE (Interrupción Voluntaria del Embarazo). [Citado 27 de marzo del 2017] 2009. URL: <http://www.abortoinformacionmedica.es/2009/03/28/definicion-de-iv-interrupción-voluntaria-del-embarazo/>
2. México, M. Aumenta la tasa de mortalidad en México en 2015 México.[citado 08 de marzo del 2017]. URL :<http://www.datosmacro.com/demografia/mortalidad/mexico;2015>.
3. Colombia ,M. Aumenta la tasa de mortalidad en Colombia para el 2015 Colombia: [citado 08 de marzo del 2017], 2015. URL: <http://www.datosmacro.com/demografia/mortalidad/colombia;2015>.
4. Fundación y contemporánea. Las verdaderas causas de la Mortalidad Materna en Argentina[citado 10 de marzo del 2017],2012.URL : <http://fcontemporanea.org.ar/wp-content/uploads/2013/01/Las-Verdaderas-Causas-de-la-Mortalidad-Materna-en-Argentina.pdf>; 2012.
5. Banco Mundial. Tasa de mortalidad materna(estimado mediante modelo, por cada 100.000 nacidos vivos)[ citado 11 de marzo del 2017] Ecuador. 2015. URL: <http://datos.bancomundial.org/indicador/sh.sta.mmrt>.
6. Facho e, Ruiz i, Arce a. Mortalidad Materna en el departamento de Cajamarca durante el periodo 2010-2016, a propósito de la evaluación del plan participativo regional de salud 2010-2014.Rev.Perspectiva.2016;17(4):PP.1-12. Cajamarca.[citado 12 de marzo del 2017.URL: <http://revistas.upagu.edu.pe/index.php/PE/article/view/445>.
7. Dominguez L, Vigil-De Gracia P. El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. Rev.Clin Invest Gin Obst. 2012;32(3):122-6. 2012; 32(3.Panamá. URL: [http://C:/Users/toshiba/Downloads/S0210573X05734870\\_S300\\_es%20\(2\).pdf](http://C:/Users/toshiba/Downloads/S0210573X05734870_S300_es%20(2).pdf)
8. Mallqui, P. Intervalo intergenésico y complicaciones obstétricas en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, [tesis para optar el título de licenciada en obstetricia] Lima:Universidad Privada Arzobispo Loayza,[ recuperado el 18 de mayo del 2017]. URL: <http://repositorio.ual.pe/bitstream/handle/UAL/22/001%20MALLQUI%20ELESCAN%20O%2C%20PRICILA%20JULIETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>; 2015.
9. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Iniciativa de la OPS/OMS busca reducir las muertes maternas por hemorragias en países de las Américas [ citado 13

- de marzo del 2017]Washington.2015. URL:  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10592%3A2015-pahowho-initiative-seeks-to-reduce-maternal-deaths-from-hemorrhage&Itemid=1926&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10592%3A2015-pahowho-initiative-seeks-to-reduce-maternal-deaths-from-hemorrhage&Itemid=1926&lang=es).
10. Barahona, A Marin,M. Características del Período intergenésico Corto en Pacientes atendidas en el Hospital Luis F. Martínez, [Tesis Doctoral]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas, [recuperado el 4 de mayo del 2017]. Ecuador.2016. URL:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24012/1/tesis.pdf>.
  11. Funes M. Estado Nutricional en pacientes con período Intergenésico corto y sus complicaciones materno fetales,[ Tesis Doctoral].Universidad de San Carlos de Guatemala,[recuperado 14 de marzo 2017] Guatemala.2016.URL:  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10021.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10021.pdf).
  12. Masson I, Mestanza R. Complicaciones obstetricas y/ o perinatales asociadas a intervalos intergenésicos en el Hospital Regional del IESS Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil,[ Tesis Doctoral], Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil [ Recuperado 16 de marzo del 2017] Ecuador.2016. URL:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5295/1/T-UCSG-PRE-MED-433.p>
  13. Lemus, R. Complicaciones Obstetricas en pacientes con Período Intergenésico corto que ingresan al servicio de labor de parto,[Tesis Doctoral], Universidad de San Carlos de Guat Guatemala [ recuperado 17 de marzo del 2017].Guatemala. 2016. URL:  
[http://biblioteca.usac.gt/tesis/05/05\\_9943.pdf](http://biblioteca.usac.gt/tesis/05/05_9943.pdf).
  14. Rodríguez C, Sagastume J. Asociacion del periodo intergenésico a complicaciones en el embarazo, parto,puerperio y recién nacido en mujeres que dieron a luz vía vaginal en el Hospital Bertha Calderon Roque,[Monografía en internet].Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua unan-Ma Guatemala.[recuperado 18 de marzo].Nicaragua.2016,URL: <http://repositorio.unan.edu.ni/3295/1/47617.pdf>.
  15. Ojeda R, Cols. Periodo intergenésico corto y factores asociados,en embarazadas Hospitalizadas en Acanceh. Revista de ciencias de la salud. 2016; 3(08): PP. 38-42.[ recuperado 18 de marzo del 2017]. México.2016. URL:  
[http://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Ciencias\\_de\\_la\\_Salud/vol3num8/Revista\\_Ciencias\\_de\\_la\\_Salud\\_V3\\_N8\\_5.pdf](http://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Ciencias_de_la_Salud/vol3num8/Revista_Ciencias_de_la_Salud_V3_N8_5.pdf).
  16. Carrión L, Celis F. Impacto del intervalo intergenésico en la morbimortalidad Materno Perinatal. Hospital María Auxiliadora,[ recuperado el 19 de Marzo del 2017]. Lima. 2012.URL: <http://C:/Users/toshiba/Downloads/716-2436-1-PB.pdf>.

17. Quito S. periodo intergenésico prolongado como factor de riesgo asociado a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional docente de Trujillo,[ Tesis Doctoral],universidad privada antenor orrego,[recuperado 19 de marzo del 2017], trujillo. 2014. URL: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/461/1/quito\\_sandra\\_\\_intergen%c3%89sico\\_preeclampsia\\_gestantes.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/461/1/quito_sandra__intergen%c3%89sico_preeclampsia_gestantes.pdf).
18. Organización Mundial de la Salud (OMS) y , Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia(SEGO). Definición de IVE (Interrupción Voluntaria del Embarazo).[ Recuperado 20 de marzo del 2017}.2009. URL: <http://www.abortoinformacionmedica.es/2009/03/28/definicion-de-ive-interrupcion-voluntaria-del-embarazo/>.
- 19 Federacion Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO).Definicion de IVE(Interrupcion Voluntaria del embarazo).[recuperado 21 de marzo del 2017].2009. URL: <http://www.abortoinformacionmedica.es/2009/03/28/definicion-de-ive-interrupcion-voluntaria-del-embarazo/>.
20. Rodriguez, A . Guía de atención del aborto[ recuperado 22 de marzo del 2017]. Bogota.2012.URL: <http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/GUIA%2011.%20%20ATENCIÓN%20DEL%20ABORTO.pdf>.
21. Fescina R y Cols. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas:Uruguay.2012. URL: [http://www.paho.org/clap/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=salud-de-mujer-reproductiva-materna-y-perinatal&alias=279-guias-para-la-atencion-de-las-principales-emergencias-obstetricas-1&Itemid=219&lang=es](http://www.paho.org/clap/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=salud-de-mujer-reproductiva-materna-y-perinatal&alias=279-guias-para-la-atencion-de-las-principales-emergencias-obstetricas-1&Itemid=219&lang=es).
22. Yopez R. Hemorragias Uterinas del tercer trimestre de embarazo de 32 a 36 semanas, Hospital Ginecoobstetrico Enrique c. Sotomayor, [tesis para optar el título de obstetra], universidad de guayaquil,[ recuperado 23 de marzo del 2017]. Ecuador.2013.URL <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1820/1/tesis%20hemorragias%20uterinas%20del%20tercer%20trimestre%20de%20embarazo.pdf>.
23. Direccion Regional del Callao Hospital San Jose. Guías de práctica clínica de obstetricia.[recuperado 24 de marzo del 2017]. Callao.2013. URL:

[http://www.hsj.gob.pe/transparencia/documentos/datos\\_generales\\_entidad/disposiciones\\_emitidas/resolucion\\_directoral/2013/GUIAS%20DE%20OBSTETRICIA.pdf](http://www.hsj.gob.pe/transparencia/documentos/datos_generales_entidad/disposiciones_emitidas/resolucion_directoral/2013/GUIAS%20DE%20OBSTETRICIA.pdf).

24. Corrales A. Manejo del embarazo prolongado con conducta expectante, [tesis Doctoral]. Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara Dr.Serafín Ruíz de Zárate Ruíz[ recuperado 25 de marzo del 2017). Cuba. 2008. URL: <http://tesis.repo.sld.cu/52/1/9789591608338.pdf>.
25. López C. Embarazo prolongado como factor de riesgo asociado a trauma Obstétrico en el Hospital Belén de Trujillo, [Tesis Doctoral].Universidad Privada Antenor Orrego, [recuperado de 26 de marzo del 2017) Trujillo. 2015. URL: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1574/1/Lopez\\_Osorio\\_Embarazo\\_Trauma\\_Obstetrico.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1574/1/Lopez_Osorio_Embarazo_Trauma_Obstetrico.pdf).
26. Schwarcz R, Fescina R, Duverges. Obstetricia. Sexta edición ed. Buenos Aires: El Ateneo. Argenetina. 2014.
27. Zeceña J. Efectos clínicos del Oligohidramnios en el recién nacido,[ tesis Doctoral].Universidad de San Carlos de Guatemala,[ recuperado el 27 de marzo del 2017] Guatemala.2016. URL: [http://cunori.edu.gt/descargas/efectos\\_clinicos\\_del\\_oligohidramnios\\_en\\_el\\_recien\\_nacido.pdf](http://cunori.edu.gt/descargas/efectos_clinicos_del_oligohidramnios_en_el_recien_nacido.pdf).
28. Paau A. Factores de riesgo asociados a la caracterización de los trastornos hipertensivos del embarazo en pacientes atendidas en el hospital de cobán, alta verapaz, [tesis Doctoral],universidad rafael landívar,[ recuperado 28 de marzo del 2017].Guatemala. 2015. URL: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/09/02/paau-alexander.pdf>.
29. Gonzales B. “Enfermedad hipertensiva del embarazo Hospital San Jose, [tesis para optar el título de segunda especialidad en atencion obstetrica de la emergencia y cuidados críticos], Universidad Privada de Ica, [recuperado 29 de marzo del 2017].Ica. 2015. URL: <http://repositorio.upica.edu.pe/bitstream/123456789/35/3/bertha%20gonzales%20castillo%20-%20enfer%20hipertensiva%20del%20embarazo.pdf>.

30. Petro, G. Guía de trastornos hipertensivos del embarazo. Bogotá.2013.URL:  
[http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/Guia%20Maternidad-Trastornos\\_baja.pdf](http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/Guia%20Maternidad-Trastornos_baja.pdf).
31. Guevara E, Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2014; 60(4):pp.1-17[recuperado el 30 de marzo del 2017].Lima. 2014.URL.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S230451322014000400015&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S230451322014000400015&script=sci_arttext).
32. Gaitan H y Cols. Factores de riesgo asociado a mujeres con periodo intergenésico corto,[ Tesis Doctoral].Universidad de San Carlos de Guatemala[ recuperado 01 de mayo del 2017],Guatemala.2010. URL  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_8720.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8720.pdf); 2010.
33. Centeno G, Crispín L. Periodo intergenésico prolongado como factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, [Tesis para optar el título profesional de licenciada en Obstetricia] 2013.Lima: Universidad\_Nacional Mayor de San Marcos, [recuperado 02 de mayo del 2017], Lima. 2013. URL:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3010/1/centeno\\_hg.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3010/1/centeno_hg.pdf).
34. Steven, A. La mujer ayer y hoy: un recorrido de incorporación social y política [recuperado 03 de mayo del 2017]. Chile, 2013.URL: <http://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2015/02/serie-no-61-la-mujer-ayer-y-hoy-un-recorrido-de-incorporacion-social-y-politica.pdf>; 2013.
35. Gómez P, Zambrano N. Riesgos en el embarazo en mujeres mayores de 35 años atendidas en el Hospital de la Ciudad de Guayaquil, [tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil [recuperado 04 de mayo del 2017] Ecuador, 2017: URL:<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/504/1/t-ucsg-pre-med-enf-355>. Pdf.
36. Huarcaya, R. La educación de la Mujer en el Perú, Lima: [recuperado 05 de mayo del 2017], Lima, 2014.URL: <http://prezi.com/kxr3vuzsibfz/la-educacion-de-la-mujer-en-el-peru/>.
37. INEI. [internet]. Perú: tasa de fecundidad [ recuperado 05 de mayo del 2017], Perú,2015.URL:  
[http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0015/cap-56.htm](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0015/cap-56.htm)

38. INEI. [Internet].Perú: La maternidad en el Perú está empezando desde los 11 años [recuperado 06 de mayo del 2017], Perú 2015.URL: <http://peru21.pe/lima/maternidad-peru-empezando-11-anos-224598>.
39. Plasencia N, Casildo A. Intervalo intergenésico Prolongado como Factor de riesgo asociado a preeclampsia en gestantes atendidas en el departamento de Ginecoobstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo,[ Tesis Doctoral]. Universidad Nacional de Trujillo, [recuperado el 08 de mayo del 2017].Trujillo, 2013.URL: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/304>.
40. Carrillo y Cols. Manejo del Polihidramnios [Recuperado 09 de mayo del 2017]. España, 2013.  
URL:[http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/curs\\_o2013\\_mmf\\_06\\_manejo\\_polihidramnios.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/curs_o2013_mmf_06_manejo_polihidramnios.pdf).
41. Guadalupe S. Factores de Riesgo asociado a parto Pre término en gestantes del servicio de Gineco-obstetricia del Hospital María Auxiliadora durante el año 2015.[ tesis doctoral].Universidad Ricardo Palma, [Recuperado 10 de mayo del 2017]. Lima, 2017:URL  
[http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1027/1/Guadalupe%20Huam%C3%A1n%20Shessira%20Miluzka\\_2017.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1027/1/Guadalupe%20Huam%C3%A1n%20Shessira%20Miluzka_2017.pdf)
42. Arellano, A. evaluación del cumplimiento del protocolo de atención a pacientes con preeclampsia en el Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora Guayaquil [tesis doctoral].universidad de Guayaquil, [citado el 11 de mayo del 2017].Ecuador, 2015.URL:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9659/1/tesis%20ana%20cristina%20Arellano.pdf>
43. Zamorano,M [internet] Desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta.[citado 12 mayo del 2017].Granada, 2015.URL:  
[http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/actividad\\_docente\\_e\\_investigadora/clases\\_residentes/2015/clase2015\\_desprendimiento\\_prematuro\\_placenta.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/clases_residentes/2015/clase2015_desprendimiento_prematuro_placenta.pdf).
44. Gálvez L. Factores de riesgo asociados a recurrencia de preeclapmsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Lambayeque,[ tesis para optar el título de Médico Cirujano],Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo,[ recuperado el 17 de Mayo del 2017].Lambayeque.2015.URL  
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www2.unprg.edu.pe/facultad/imagenes/MH/tes6.pdf>.
45. Maguiña M, Miranda J. La mortalidad Materna en el Perú 2002-2011/Lima; Ministerio de Salud Direccion General de Epidemiología.Lima,2013.URL:

- <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Mortalidad-Materna-Peru.pdf>.
46. Matias R. Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Ginecoobstétrico Enrique C. Sotomayor, [Tesis para optar el Título de Obstetra], Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas Ecuador, 2013. URL: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2037/1/TESIS%20completa.pdf>.
47. Organización Mundial de la Salud. Estrategias para la Programación de la Planificación Familiar Posparto. Ginebra. 2014. URL: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112766/1/9789243506494\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112766/1/9789243506494_spa.pdf).
48. Ministerio de Salud. [internet] Boletín Estadístico de Nacimientos Perú: 2015 [Citado 20 de mayo del 2017], Perú, 2016. URL: [http://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin\\_CNV\\_16.pdf](http://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf).
49. Flores K. Factores de riesgo para preeclampsia severa en el Hospital Nacional PNP Luis N. Saenz. [Tesis para optar el título de Médico cirujano], Universidad Ricardo Palma, Lima, 2016. URL: [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/512/Flores\\_k.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/512/Flores_k.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

## ANEXOS

### Anexo N° 01

#### CUESTIONARIO DE RECOLECCION DE DATOS

##### I. Datos generales

###### Edad:

15-19 años ( )      20-24 años ( )      25-29 años ( )  
30-34 años ( )      35-39 años ( )      40 años a + ( )

###### Estado civil:

Soltera ( )      Conviviente ( )      Casada ( )

###### Religión:

Católica ( )      No católica ( )

###### Grado de instrucción:

Sin instrucción ( )      Primaria incompleta ( )  
Primaria completa ( )      Secundaria incompleta ( )  
Secundaria completa ( )      Superior Técnica ( )  
Superior Universitaria ( )

###### Procedencia:

Urbano ( )      Rural ( )

###### Ocupación:

Estudiante ( )      Ama de casa ( )      Empleada del Hogar ( )  
Independiente ( )      Trabajadora del sector público ( )      trabajadora sector  
privado ( )

##### 1. Datos obstétricos

###### Periodo intergenésico:

Corto: menor de 24 meses ( ) Prolongado: mayor de 24 meses ( )

Edad gestacional ( ) Gravidéz: ( )

## 2. COMPLICACIONES OBSTETRICAS:

Aborto si ( ) no ( )

Placenta previa si ( ) no ( )

Desprendimiento prematuro de placenta si ( ) no ( )

Amenaza de parto prematuro si ( ) no ( )

Embarazo prolongado si ( ) no ( )

Oligohidramnios: si ( ) no ( )

Polihidramnios: si ( ) no ( ) Hipertensión arterial crónica: si ( ) no ( )

Preeclampsia: si ( ) no ( ) eclampsia: si ( ) no ( )

## COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS ASOCIADAS A PERIODO INTERGENÉSICO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD BAÑOS DEL INCA, 2017.

<sup>1</sup>Franklin Lorenzo Tello Cerquín;<sup>2</sup>Elena Soledad Ugaz Burga

<sup>1</sup>Bachiller en Obstetricia de la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC). Cajamarca- Perú.

<sup>1</sup>Asesora: docente principal a dedicación exclusiva de la EAPD.

**Palabras clave:** Complicaciones Obstétricas, Periodo Intergenésico.

**Resumen:** El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la asociación que existe entre complicaciones Obstétricas y el Periodo intergenésico, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017. El estudio fue no experimental, transversal, descriptivo y prospectivo, con una muestra conformada por un total de 98 gestantes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados detallan que: las gestantes del estudio se caracterizan por pertenecen al grupo etáreo de 25 a 29 años de edad, ser convivientes, con primaria incompleta, católicas, amas de casa y pertenecen a la zona rural. Entre las características obstétricas se evidencia que la mayoría tienen una gestación del tercer trimestre y son secundigestas. Se puntualiza que cuando el periodo intergenésico fue corto las complicaciones obstétricas que se manifestaron fueron amenaza de parto prematuro y aborto; en contraste el periodo intergenésico prolongado, que se asoció a embarazo prolongado, oligohidramnios y polihidramnios.

Se concluye que existe relación significativa entre el periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas, según  $p = 0,001$ , corroborándose de esta manera la hipótesis planteada.

### ABSTRACT:

The present research work aimed to determine the association between obstetrical and complications the birth period in pregnant women treated in the Centre of health Baños del Inca, 2017. The study was not experimental, transverse, descriptive and prospective, with a sample comprised a total of 98 pregnant women who met the criteria for inclusion and exclusion. Results detailed which: the pregnant women in the study are characterized by belong to the 25 to 29 year-old age group, be incomplete, cohabitants, with primary Catholic, housewives and they belong to the rural area. Obstetric characteristics are evidence that most have a gestation of the third quarter and are secundigestas. It says that when the birth period was short obstetric complications who marched were threat of premature birth and abortion; In contrast the birth period, which is associated with prolonged pregnancy.

Key words: obstetric complications, birth period.

**Introducción:** El periodo intergenésico se refiere al lapso de tiempo que transcurre entre el final de un embarazo (parto) y el inicio (concepción) del siguiente embarazo, cuando se habla de periodo o intervalo intergenésico corto y prolongado se dice que este lapso de tiempo es menor de 2 años mayor de 5 años por ello se presentan complicaciones obstétricas. En el presente trabajo de investigación se da a conocer el periodo intergenésico corto y prolongado y sus consecuencias, demostrando la "la asociación de complicaciones Obstétricas y el periodo intergenésico, como son: aborto, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, amenaza de parto prematuro, embarazo prolongado, oligohidramnios, polihidramnios, hipertensión gestacional, preeclampsia, y eclampsia en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017. Actualmente en el Perú se ha realizado muy poca investigación respecto al periodo intergenésico corto y prolongado y se ha enfocado al binomio materno fetal o exclusivamente a factores maternos, en el año 2015 se realizó una investigación de casos y controles en el instituto Especializado Materno perinatal donde se comparó 75 púerperas que tuvieron preeclampsia con 75 que no presentaron la enfermedad, pareadas con respecto a la edad materna; se llegó a concluir que el periodo intergenésico prolongado estuvo asociado a preeclampsia.

Las complicaciones obstétricas son patologías que se presentan durante el embarazo, el parto y post parto, que pueden ocasionar la muerte de la madre, el feto o el recién nacido. En la actualidad, cada día fallece aproximadamente 830 mujeres en el mundo por complicaciones durante la gestación o el puerperio, resultando una mortalidad materna. La presente investigación se realiza con el objetivo de determinar la relación entre el intervalo intergenésico (corto, prolongado) y las complicaciones obstétricas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca durante Agosto – octubre 2017.

Este trabajo de investigación es importante, porque permitió conocer e identificar aquellas gestantes que están más expuestas a contraer complicaciones obstétricas, asimismo, porque contribuye, mediante los hallazgos definir, detectar y mejorar estrategias preventivas para las complicaciones obstétricas.

#### **Material y métodos:**

El mencionado estudio corresponde a un estudio de tipo descriptivo, de diseño no experimental, y de corte transversal, realizado en 98 gestantes, en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017, cuyo diseño estuvo orientado a identificar la asociación entre complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico. Se utilizó la técnica de la encuesta y la observación, y como instrumento se utilizó el cuestionario de recolección de datos, en donde se consignaron los datos personales de cada una de las gestantes, así como también los datos obstétricos y los resultados de las complicaciones obstétricas.

#### **Resultados y discusiones.**

**Tabla 01. Características sociodemográficas y Obstétricas de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca. 2017.**

Grupo etéreo	nº	%
15-19 años	12	10,7
20-24 años	22	19,6
25-29 años	33	29,5
30-34 años	26	23,2
35-39 años	16	14,3
40 +años	3	2,7
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100,00</b>
Estado civil	nº	%
Soltero	5	4,5
Conviviente	85	75,9
Casada	22	19,6
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>
Grado de instrucción	nº	%
Sin instrucción	1	0,9
Primaria incompleta	25	22,3
Primaria completa	17	15,2
Secundaria incompleta	22	19,6
Secundaria completa	20	17,9
Superior técnica	17	15,2
Superior universitaria	10	8,9
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100,00</b>
Religión	Nº	%
Católica	58	51,8
No católico	54	48,2
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Cuestionario de recolección de datos

En la presente tabla se aprecia que el 29,5% de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca perteneció al grupo etáreo de 25-29 años, seguido del 23,2% de gestantes de 30-34 años y el 19,6% perteneciente al grupo de 20-24 años.

Estos datos coinciden con los de Barahona, y Col. (2016) quienes encontraron que el 47,7% de las pacientes tuvieron entre 20 y 29 años, con una diferencia porcentual de 1,4 puntos (10). También coincide con la investigación de Funes, (2016). Quien observó que de las gestantes atendidas en el Hospital de Guatemala, en el servicio de Ginecología el 33% presentaron edades entre 26 y 30 años (10), (11).

La edad cobra importancia pues esta se suele constituir en un factor de riesgo si la mujer es demasiado joven (< 18 años) o muy mayor (mayor de 35 años), pudiéndose presentar una serie de complicaciones obstétricas en el embarazo, parto o puerperio que merman su calidad de vida así como la del bebé que también puede tener complicaciones como consecuencias de la morbilidad materna.

El 75,9% de las gestantes son convivientes, el 19,6% son casadas y el 4,5% solteras, datos que coinciden con los de Carrión y Celis (2012), quienes concluyeron que la mayoría de mujeres tuvieron como estado civil el concubinato con el 84,5% (16).

El alto porcentaje de mujeres convivientes se debe probablemente al hecho de que actualmente la mujer en la sociedad desempeña diversos roles, entre ellos el de ser madre sin la necesidad de ser casada, porque en muchas ocasiones son capaces de solventar sus propios gastos, y desarrollarse personal y profesionalmente dejando en última instancia el hecho de ser casada, al respecto Stiven A. (2013) afirma que las mujeres perciben la convivencia en pareja como un tipo de unión similar o más duradera que el matrimonio. (34). El 51,8% de las gestantes manifestaron profesar la religión católica, mientras que el 48,2% dijeron no serlo. Estos datos difieren con los reportados por Gómez y Zambrano (2017), ellos encontraron porcentajes mayores; el 68,4% de las gestantes eran católicas y solo el 31,6% no católicas. (35).

Respecto al grado de instrucción se evidencia que el mayor porcentaje de gestantes (22,3%) tienen primaria incompleta; solamente un 8,9% tienen estudios superiores universitarios, sin embargo el 0,9% carecen de un nivel de instrucción.

Estos datos son similares a los encontrados en la investigación de Gómez y Zambrano, 2017, quienes concluyeron que 32,2% de las gestantes tenían nivel primaria y solo el 0,7% eran analfabetas. (35).

El grado de instrucción en la gestante es de vital importancia para decidir en qué momento de sus vidas se convierte en madres por primera vez, y así poder planificar cuantos hijos tener y formar su hogar. De igual forma les permite desarrollarse y tener proyectos de vida y ser personas de bien y servir a su país.

Las mujeres con mayores niveles de escolaridad tienen más interés por acceder a los métodos de planificación familiar, servicios de salud, control de peso y talla de los niños, programas de vacunación, además de tener mejores hábitos de higiene y de nutrición. Por lo tanto la educación es fundamental en la gestante para elevar su calidad de vida. Según Huarcaya la educación es importante también para que se produzca un parto exitoso y sin complicaciones para el binomio madre e hijo. (36)

**Tabla 02. Asociación entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017.**

Complicaciones obstétricas	Periodo intergenésico corto		Periodo intergenésico Prolongado		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%
Ninguna	1	4,8	20	95,2	21	18,8
Aborto	3	30,0	7	70,0	10	8,9
Desprendimiento prematuro de placenta	1	25,0	3	75,0	4	3,6
Amenaza de parto prematuro	8	50,0	8	50,0	16	14,3
Embarazo prolongado	0	0,0	5	100,0	5	4,5
Oligohidramnios	0	0,0	2	100,0	2	1,8

Polihidramnios	0	0,0	1	100,0	1	0,9
Hipertensión gestacional	1	5,9	16	94,1	17	15,2
Preeclampsia	1	3,1	31	96,9	32	28,6
Eclampsia	0	0,0	4	100,0	4	3,6
Total	15	13,4	97	86,6	112	100,0

**Fuente:** Cuestionario de recolección de datos

En la presente tabla se evidencia que del 28,6% de gestantes cuya complicación fue la preeclampsia, el 96,9% tuvo un periodo intergenésico prolongado, mientras que solamente el 3,1% tuvo un periodo intergenésico corto.

Se conoce que el periodo intergenésico prolongado se asocia a diferentes complicaciones obstétricas entre ellas la preeclampsia tal y como lo señala Centeno y Crispín (2013), quien dentro de los factores de riesgo de esta patología determinó que las gestantes con periodo intergenésico prolongado son cinco veces más propensas a desarrollar preeclampsia (33).

Del 14,3% de gestantes cuya complicación fue amenaza de parto prematuro, el 50,0% también tuvo un periodo intergenésico prolongado y solo el 50% tuvieron periodo intergenésico corto. No existe información del porqué se presenta esta complicación, pero se podría suponer que la gestante adopta la condición de embarazo múltiple y este si es un factor de riesgo para parto partérmino como lo indica Guadalupe (2017), quien concluye que en el embarazo múltiple se produce una sobredistensión del útero que puede exceder su capacidad de compensación por lo cual causa esta patología (43).

Del 15,2% de gestantes cuya complicación fue hipertensión gestacional, el 94,1% estuvo asociado a periodo intergenésico prolongado, mientras que el 5,9% tuvieron periodo intergenésico corto, Arellano (2015) concluye que Los trastornos hipertensivos del embarazo afectan a cerca del 10% de todas las mujeres embarazadas en todo el mundo, dentro de ellos la hipertensión gestacional ocurre en 12 al 22% de los embarazos y provocan 17% de las muertes maternas, casi el 15% de la mortalidad perinatal (44).

Del 3,6% de gestantes cuya complicación fue desprendimiento prematuro de placenta, el 75% cursó con periodo intergenésico prolongado, en contraste al 25% que presentaron periodo intergenésico corto. Se conoce que el periodo intergenésico prolongado se asocia a diferentes complicaciones obstétricas entre ellas el desprendimiento prematuro de placenta como lo señala Zamorano y Barranco (2015), quienes afirman que la mayoría de desprendimientos parecen estar relacionados con una enfermedad crónica placentaria basada en anomalías en el desarrollo temprano de las arterias espirales (alteraciones en el proceso de invasión trofoblástica en el primer trimestre) que conduce a una necrosis decidual con activación de procesos inflamatorios, disrupción vascular y finalmente sangrado. Además la porción desprendida de la placenta es incapaz de realizar el intercambio de gases y nutrientes, de forma que, en el momento en que la unidad fetoplacentaria restante sea incapaz de compensar esta pérdida de la función, el feto se verá comprometido (45).

### **Conclusiones.**

1. La mayoría de gestantes pertenecen al grupo etáreo de 25 a 29 años de edad, son convivientes, con primaria incompleta, católicas, son amas de casa y pertenecen a la zona rural.
2. Entre las características obstétricas se evidencia que la mayoría tienen una gestación del tercer trimestre y son segundigestas.
3. Mayoritariamente las gestantes cursaron una gestación luego de un periodo intergenésico prolongado.
4. Las principales complicaciones obstétricas identificadas fueron preeclampsia, hipertensión gestacional y amenaza de parto prematuro.
5. Cuando el periodo intergenésico fue corto las complicaciones obstétricas que se manifestaron fueron amenaza de parto prematuro y aborto; en contraste el periodo intergenésico prolongado se asocia a embarazo prolongado, oligohidramnios y polihidramnios.
6. Existe relación significativa entre el periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas, según  $p = 0,001$ , corroborándose de esta manera la hipótesis planteada

### **Referencias bibliográficas.**

1. Barahona, A Marin, M. Características del Período intergenésico Corto en Pacientes atendidas en el Hospital Luis F. Martínez, [Tesis Doctoral]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas, [recuperado el 4 de mayo del 2017]. Ecuador. 2016. URL: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24012/1/tesis.pdf>.
2. Funes M. Estado Nutricional en pacientes con período Intergenésico corto y sus complicaciones materno fetales, [Tesis Doctoral]. Universidad de San Carlos de Guatemala, [recuperado 14 de marzo 2017] Guatemala. 2016. URL: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10021.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10021.pdf).
3. Carrión L, Celis F. Impacto del intervalo intergenésico en la morbilidad Materno Perinatal. Hospital María Auxiliadora, [recuperado el 19 de marzo del 2017]. Lima. 2012. URL: <http://C:/Users/toshiba/Downloads/716-2436-1-PB.pdf>.
4. Centeno G, Crispín L. Periodo intergenésico prolongado como factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, [Tesis para optar el título profesional de licenciada en Obstetricia] 2013. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, [recuperado 02 de mayo del 2017], Lima. 2013. URL: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3010/1/centeno\\_hg.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3010/1/centeno_hg.pdf).
5. Steven, A. La mujer ayer y hoy: un recorrido de incorporación social y política [recuperado 03 de mayo del 2017]. Chile, 2013. URL: <http://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2015/02/serie-no-61-la-mujer-ayer-y-hoy-un-recorrido-de-incorporacion-social-y-politica.pdf>; 2013.
6. Gómez P, Zambrano N. Riesgos en el embarazo en mujeres mayores de 35 años atendidas en el Hospital de la Ciudad de Guayaquil, [tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil [recuperado 04 de mayo del 2017] Ecuador, 2017: URL: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/504/1/t-ucsg-pre-med-enf-355.Pdf>.
7. Huarcaya, R. La educación de la Mujer en el Perú, Lima: [recuperado 05 de mayo del 2017], Lima, 2014. URL: <http://prezi.com/kxr3vuzsibfz/la-educacion-de-la-mujer-en-el-peru/>.
8. 43. Zamorano [internet] Desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta. [citado 12 mayo del 2017]. Granada, 2015. URL: [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/actividad\\_docente\\_e\\_investigadora/clases\\_residentes/2015/clase2015\\_desprendimiento\\_prematuro\\_placenta.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/clases_residentes/2015/clase2015_desprendimiento_prematuro_placenta.pdf)
9. Gálvez L. Factores de riesgo asociados a recurrencia de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Lambayeque, [tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, [recuperado el 17 de Mayo del 2017]. Lambayeque. 2015. URL: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www2.unprg.edu.pe/facultad/imagenes/MH/tes6.pdf>.
10. Maguiña M, Miranda J. La mortalidad Materna en el Perú 2002-2011/Lima; Ministerio de Salud Dirección General de Epidemiología. Lima, 2013. URL: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Mortalidad-Materna-Peru.pdf>.
11. Matias R. Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Ginecoobstétrico Enrique C. Sotomayor, [Tesis para optar el Título de Obstetra], Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas Ecuador, 2013. URL: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2037/1/TEISIS%20completa.pdf>.
12. Organización Mundial de la Salud. Estrategias para la Programación de la Planificación Familiar Posparto. Ginebra. 2014. URL: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112766/1/9789243506494\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112766/1/9789243506494_spa.pdf).
13. Ministerio de Salud. [internet] Boletín Estadístico de Nacimientos Perú: 2015 [Citado 20 de mayo del 2017], Perú, 2016. URL: [http://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin\\_CNV\\_16.pdf](http://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf).
14. 49. Flores K. Factores de riesgo para preeclampsia severa en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. [Tesis para optar el título de Médico cirujano], Universidad Ricardo Palma, Lima. 2016. URL: [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/512/Flores\\_k.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/512/Flores_k.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. INEI. [Internet]. Perú: La maternidad en el Perú está empezando desde los 11 años [recuperado 06 de mayo del 2017], Perú 2015. URL: <http://peru21.pe/lima/maternidad-peru-empezando-11-anos-224598>.