

# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Obstetricia



## TESIS

**TÍTULO** : **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS AL PERÍODO INTERGENÉSICO INADECUADO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022.**

**Para optar** : El Título Profesional de Obstetra

**Autor** : Bach. Leon Leon, Carolay Almendra  
Bach. Taipe Mendoza, Paola Joselin

**Asesor** : Mg. Ramírez Miguel, Rocio Isabel

**Línea de investigación institucional** : Salud y Gestión de la Salud

**Fecha de inicio / y** : 22 de julio del 2022

**culminación:** 22 de julio del 2023

**Huancayo – Perú**

**2023**

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiarnos y cuidarnos en nuestro día a día, a nuestros amados padres y hermanos, quienes con su amor, ejemplo y palabras son la principal fuente de fuerza, valentía, energía y motivación en nuestras vidas y a nuestra querida y estimada asesora Mg. Rocio Isabel Ramírez Miguel, por guiarnos en el proceso de nuestra investigación.

Las Autoras.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por guiar nuestros caminos y cuidarnos ante cualquier adversidad. A nuestros amados padres por brindarnos fortaleza y apoyo en todo el proceso de nuestra formación universitaria. A la Universidad Peruana Los Andes y a nuestros queridos docentes. A la Señora directora de la Escuela Profesional de Obstetricia Mg. Condor Privat Mildred Hilda quien por su acertada dirección académica. A nuestra querida y estimada asesora que nos guió en todo el proceso de nuestra investigación, brindándonos su tiempo y excelente asesoramiento. Al Hospital Regional Docente Materno Infantil” El Carmen “por brindarnos su autorización para poder recoger los datos de nuestra investigación.

Leon Leon Carolay Almendra

Taipe Mendoza Paola Joselin



Facultad de  
Ciencias de la Salud

Dirección de la Unidad  
De Investigación

"Año del Fortalecimiento de la Siberanía Nacional"

## CONSTANCIA

### DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Informe Final de Tesis titulado:

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS AL PERÍODO INTERGENÉSICO INADECUADO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022**

Cuyo autor (es) : LEON LEON CAROLAY ALMENDRA  
TAIPE MENDOZA PAOLA JOSELIN  
Facultad : CIENCIAS DE LA SALUD  
Escuela Profesional : OBSTETRICIA  
Asesor (a) : MS. RAMIREZ MIGUEL ROCÍO ISABEL

Que fue presentado con fecha: 09/07/2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 20/07/2023; con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 22%.

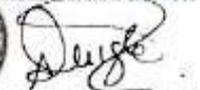
En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de investigación: sí contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observaciones: Se analizó con el software dos veces.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 20 de julio de 2023

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
Facultad de Ciencias de la Salud



Ph.D. EDITH ANCCO GÓMEZ  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 250 - DEI - FCS - UPLA/2023

U.P. Andes  
SAL/19/16

## INTRODUCCIÓN

El período intergenésico se refiere al lapso que transcurre entre un embarazo y el siguiente. Por lo tanto, se recomienda a todas las parejas esperar un mínimo de 18 meses y un máximo de 60 meses antes de iniciar un nuevo embarazo. Si se produce una gestación con un período intergenésico inadecuado, puede estar asociada a riesgos y complicaciones obstétricas. El objetivo principal de esta investigación fue determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en mujeres embarazadas que recibieron atención médica en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, de enero a julio del año 2022. Fue de método científico, de tipo básico, transversal retrospectivo, de nivel correlacional y diseño no experimental. La población fue de 4085 gestantes con complicaciones y la muestra fue de 768 gestantes, muestreo aleatorio simple. La técnica que se utilizó fue la revisión documentaria y el instrumento aplicado fue una ficha de recolección de datos; el procesamiento y análisis de datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS versión 27.

La presente investigación se desarrolló en seis capítulos: Capítulo I: Planteamiento del problema, en el que se describió la problemática de las complicaciones obstétricas relacionadas al período intergenésico inadecuado. El Capítulo II: Marco Teórico, contiene los Antecedentes y las Bases Teóricas o científicas y el marco conceptual. En el Capítulo III: Hipótesis, donde se planteó la hipótesis general y específica así mismo las variables. Capítulo IV: Metodología en donde consideramos tipo nivel y diseño de investigación así mismo se identificó la población de estudio, técnica e instrumento que se aplicó, así mismo se procesó y analizo los datos y aspectos éticos. Capítulo V: El cual contiene los resultados de la investigación y la contrastación de la hipótesis, por último, se puede visualizar el análisis y discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

## CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	2
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	3
CONSTANCIA DE TURNITIN .....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
CONTENIDO .....	6
CONTENIDO DE TABLAS.....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT .....	10
<b>CAPITULO I</b> .....	11
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	11
<b>1.1. Descripción de la realidad problemática</b> .....	11
<b>1.2. Delimitación del problema</b> .....	13
<b>1.3. Formulación del problema</b> .....	13
<b>1.3.1. Problema general</b> .....	13
<b>1.3.2. Problemas específicos</b> .....	14
<b>1.4. Justificación</b> .....	14
<b>1.4.1. Social</b> .....	14
<b>1.4.2. Teórica</b> .....	14
<b>1.4.3. Metodológica</b> .....	15
<b>1.5. Objetivos</b> .....	15
<b>1.5.1. Objetivo general</b> .....	15
<b>1.5.2. Objetivos específicos</b> .....	15
<b>CAPÍTULO II</b> .....	16
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	16
<b>2.1. Antecedentes</b> .....	16
<b>2.2. Bases teóricas o científicas</b> .....	23
<b>2.3. Marco conceptual (de las variables y dimensiones)</b> .....	28
<b>CAPÍTULO III</b> .....	31
<b>HIPÓTESIS</b> .....	31
<b>3.1 Hipótesis general</b> .....	31
<b>3.2 Variables</b> .....	31
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	34
<b>METODOLOGÍA</b> .....	34
<b>4.1 Método de investigación</b> .....	34

<b>4.2 Tipo de investigación</b> .....	34
<b>4.3 Nivel de investigación</b> .....	35
<b>4.5 Población y muestra</b> .....	36
<b>4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b> .....	37
<b>4.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos</b> .....	39
<b>4.8 Aspectos éticos de la investigación</b> .....	39
<b>CAPÍTULO V</b> .....	41
<b>RESULTADOS</b> .....	41
<b>5.1 Descripción de resultados</b> .....	41
<b>5.2. Contratación de hipótesis</b> .....	47
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	49
<b>CONCLUSIONES</b> .....	59
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	60
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	61
<b>ANEXOS</b> .....	67
Matriz de consistencia.....	68
Matriz de operacionalización de variables .....	69
Matriz de operacionalización del instrumento .....	70
Instrumento de investigación .....	71
Solicitud al centro de salud .....	73
Carta de aceptación .....	75
Validez del instrumento .....	76
Data de procesamiento de datos .....	80
Declaración de confidencialidad .....	81
Compromiso de autoría .....	83
Fotos de la aplicación del instrumento .....	85

## CONTENIDO DE TABLAS

Tabla N°1 Estadísticos de la edad de las gestantes.....	44
Tabla N°2 Rango de edades de las gestantes .....	45
Tabla N°3 Grado de instrucción de las gestantes.....	45
Tabla N°4 Estado civil de las gestantes .....	46
Tabla N°5 Tipo de periodo intergenésico de las gestantes .....	46
Tabla N°6 Complicaciones obstétricas de las gestantes .....	47
Tabla N°7 Tipo de periodo intergenésico de las gestantes .....	47
Tabla N°8 Tabla de periodo intergenésico y complicaciones obstétricas .....	48
Tabla N°9 Tabla cruzada del tipo de complicación obstétricas relacionada al periodo intergenésico .....	49
Tabla N°10 Tabla Chi cuadrado .....	50
Tabla N°11 Tabla Chi cuadrado V de Cramer.....	50
Tabla N°12 Calificación del coeficiente V de Aiken .....	82

## RESUMEN

La Organización Mundial de la Salud sugiere como tiempo de espera para iniciar un siguiente embarazo no menor a 18 meses y no más de 60 meses denominado periodo intergenésico, importante tema para abordar en la etapa preconcepcional por el personal de salud e incluso en la gestación, para orientar sobre los riesgos y posibles complicaciones maternas. Por ello nace la pregunta ¿Existe relación entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022?

Objetivo: determinar la relación existente entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico inadecuado en gestantes. Método y material: científico, básico, transversal retrospectivo, nivel correlacional y diseño no experimental. Población: 4085 gestantes, con una muestra de 768 gestantes; la técnica fue revisión documentaria y el instrumento fue ficha de recolección de datos. Resultados: El promedio de edad fue 31.7 años, el 31.4% de gestantes tenían 35 a 39 años y el 18.6% tenían 40 años a más, el 29.1% tenían secundaria completa, el 50.7% eran convivientes. El 88.3% tenían periodo intergenésico inadecuado. Las patologías relacionadas al periodo intergenésico corto: aborto 28.6% y oligohidramnios 9.4%, patologías relacionadas al periodo intergenésico largo: placenta previa 49.2% y preeclampsia en 15.7%. Conclusión: Existe relación significativa entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado, con un p-valor 0.005, así mismo V de Cramer: 0.256 dando a conocer una relación de asociación moderada. Se recomienda identificar oportunamente los factores de riesgo de las gestantes para evitar futuras complicaciones obstétricas.

Palabras claves: Periodo Intergenésico Inadecuado, Periodo Corto, periodo largo, Complicaciones Obstétricas, Preeclampsia.

## ABSTRACT

The World Health Organization suggests as the waiting time to start a next pregnancy not less than 18 months and not more than 60 months called the intergenic period, an important issue to address in the pre-conceptional stage by health personnel and even during pregnancy. to guide about the risks and possible maternal complications. For this reason, the question arises: Is there a relationship between obstetric complications and the inadequate internatal period in pregnant women treated at the El Carmen Regional Maternal and Child Teaching Hospital, from January to July 2022? Objective: to determine the relationship between obstetric complications and the inadequate intergenic period in pregnant women. Method and material: scientific, basic, retrospective cross-sectional, correlational level and non-experimental design. Population: 4085 pregnant women, with a sample of 768 pregnant women; the technique was documentary review and the instrument was a data collection form. Results: The average age was 31.7 years, 31.4% of pregnant women were 35 to 39 years old and 18.6% were 40 years or older, 29.1% had completed high school, 50.7% were cohabiting. 88.3% had an inadequate intergenic period. Pathologies related to the short intergenic period: abortion 28.6% and oligohydramnios 9.4%, pathologies related to the long intergenic period: placenta previa 49.2% and preeclampsia in 15.7%. Conclusion: There is a significant relationship between obstetric complications and the inadequate internatal period, with a p-value of 0.005, likewise Cramer's V: 0.256 revealing a moderate association relationship. It is recommended to timely identify the risk factors of pregnant women to avoid future obstetric complications.

Keywords: Inadequate Intergenic Period, Short Period, long period, Obstetric Complications, Preeclampsia.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

De acuerdo con la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el período intergenésico se refiere al lapso que transcurre entre la fecha del último evento obstétrico, ya sea un aborto o parto, y el inicio de una nueva gestación. La recomendación establecida por la OMS es esperar un mínimo de 18 meses (lo cual se considera un período intergenésico corto) y un máximo de 60 meses (lo cual se considera un período intergenésico largo) antes de comenzar un nuevo embarazo.<sup>1</sup>

Los estudios realizados revelan que existen causas que pueden contribuir a un período intergenésico inadecuado. Por ejemplo, en un estudio llevado a cabo en Argentina en 2019, se observó que la mayoría de las pacientes con un período intergenésico corto tuvieron una asociación con el fallo en el uso de métodos anticonceptivos, lo que resultó en embarazos en un corto período de tiempo<sup>2</sup>, En México (2016), se encontró como variables asociadas a periodo intergenésico corto, la ocupación en un 29.5%, nivel

educativo de la madre en un 27.45% y nivel educativo del padre en un 28.8%, asimismo el no usar un método anticonceptivo se relacionó más a un periodo intergenésico corto <sup>3</sup>. Por otro lado, en el Perú (2022), se estima que las mujeres que acudieron a las instituciones prestadoras de salud, desconocían sobre el tema del periodo intergenésico, conllevando a tener espacios intergenésicos cortos o largos, siendo esto un riesgo para el embarazo <sup>4</sup>.

Encontraron relación entre periodo intergenésico inadecuado y complicaciones obstétricas en estudios realizados por Vera, Núñez y Romero, Tello, Colque, Quincho y Salazar donde a través de sus investigaciones se expuso la correlación entre las complicaciones obstétricas y el intervalo de tiempo entre embarazos. En los Estados Unidos (2013), se tiene que el período de tiempo entre el nacimiento y el comienzo del siguiente embarazo se ha relacionado con un mayor riesgo de resultados adversos en madres, principalmente la preeclampsia en un 95 % <sup>5</sup>. En África (2022), las consecuencias de un periodo intergenésico inadecuado fueron ruptura prematura de membranas, donde se detallaron en una proporción de 1 a 2.59 <sup>6</sup>, en Ecuador (2021), estuvo relacionado con placenta previa en 12% de prevalencia <sup>7</sup>. De manera similar, los periodos intergenésicos prolongados se asociaron con un mayor riesgo de preeclampsia <sup>8</sup>.

En Perú, Vera (2022),<sup>9</sup> detalló que la prevalencia del período intergenésico fue menor a 24 meses en 45.71%, Núñez y Romero (2021),<sup>10</sup> encontraron que de las gestantes con periodo intergenésico prolongado de 5 – 10 años, el 16% presentaron preeclampsia, por otro lado, Mallqui (2015),<sup>11</sup> donde sus resultados fueron; que el 32,4% tenían periodo intergenésico corto, y el 67,6% período intergenésico largo. Esto implicó que al menos el 14% se encontró en riesgos asociados a tener un período intergenésico corto, también se estableció la relación entre el periodo intergenésico con oligohidramnios y polihidramnios según lo estudiado por Tello (2017),<sup>12</sup> con una prevalencia de 2.7% en

ambas afecciones. Según Colque M (2021), en su investigación obtuvo como resultado las siguientes complicaciones obstétricas asociadas al periodo intergenésico corto, los cuales fueron; anemia gestacional 33.3%. Asimismo, las complicaciones asociadas al periodo intergenésico largo fueron la preeclampsia con un 7.4%.<sup>13</sup>

El presente estudio se realizó en el Hospital Docente Materno Infantil El Carmen, de categoría III-E, aproximadamente se atendió en total en la unidad de emergencia a 4000 gestantes en el 2022, donde se ha visto complicaciones obstétricas, como la preeclampsia con un 76.47%. El factor común revisado fue el periodo intergenésico, tal es así que el 9.46% tuvieron un periodo intergenésico corto y un 40.54% un periodo intergenésico largo<sup>4</sup>. En este caso estas estadísticas son del único nosocomio, especializado para las madres gestantes y para los recién nacidos a nivel de la región Junín por ello se consideró importante hacer este estudio en este Hospital para determinar si existe relación entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico inadecuado en gestantes de esta zona.

## **1.2. Delimitación del problema**

El presente estudio fue llevado a cabo en el Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen", situado en la provincia de Huancayo, departamento de Junín. La investigación se llevó a cabo durante el período comprendido entre enero y julio de 2022. La muestra de estudio consistió en un total de 768 historias clínicas de mujeres embarazadas que recibieron atención en el mencionado hospital.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema general**

¿Existe relación entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022?

### **1.3.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuál es el porcentaje de las complicaciones obstétricas con período intergenésico corto en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022?
2. ¿Cuál es el porcentaje de las complicaciones obstétricas con período intergenésico largo en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022?

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Social**

La presente investigación se realizó con el fin de determinar la relación que existe entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado, por lo cual este estudio benefició a las gestantes directamente ya que estos resultados sirvieron para que el profesional de la salud pueda brindar más atención al periodo intergenésico, a través de consejería y asesoramiento oportuno desde la etapa preconcepcional, prenatal y postconcepcional de esa manera las gestantes y su familia estarán informadas sobre cuándo es el momento adecuado para tener un siguiente embarazo , y de las consecuencias de ser corto o largo el periodo intergenésico para evitar complicaciones obstétricas, y así prevenir la morbilidad materna en esta parte del país.

### **1.4.2. Teórica**

El presente trabajo de investigación brindó aporte teórico y científico para futuras investigaciones, lo cual permitió llenar los vacíos cognitivos sobre las diferentes complicaciones obstétricas relacionados al período intergenésico en gestantes, por lo que nuestros resultados sirvieron para que otros autores sigan investigando y aportando información sobre este tema que en nuestro país aún no ha sido abordado lo suficiente.

### **1.4.3. Metodológica**

La principal justificación metodológica fue la construcción de los instrumentos de recolección de la información, que al ser validados por expertos respecto del contenido mejoraron la capacidad de poder obtener datos y sobre todo, aportaron un hito sobre la literatura, haciendo más fácil el proceso de adaptación de próximas investigaciones sobre el tema y sobre otros similares.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar la relación existente entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

1. Determinar el porcentaje de las complicaciones obstétricas con período intergenésico corto en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.
2. Determinar el porcentaje de las complicaciones obstétricas con período intergenésico largo en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

##### **Antecedentes nacionales**

**Colque M. Tacna (2022)**<sup>13</sup> hizo un estudio en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el año 2020. El objetivo principal fue determinar la asociación entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico en mujeres embarazadas atendidas en el servicio de gineco-obstetricia. La investigación se realizó utilizando un enfoque correlacional, no experimental, transversal y retrospectivo. La herramienta utilizada para recopilar los datos fue una ficha de recolección de información. Entre los resultados más destacados, se encontró que el 33,3% de las gestantes presentaron anemia gestacional, el 7,4% tuvo preeclampsia y el 4,3% experimentó oligohidramnios. En cuanto al período intergenésico, se observó que el 47,8% de las gestantes tenían un período intergenésico largo, mientras que el 31,1% tenía un período intergenésico corto. Las complicaciones obstétricas asociadas con un período intergenésico corto incluyeron la anemia gestacional, mientras que las complicaciones asociadas con un período intergenésico largo incluyeron la anemia gestacional y la preeclampsia. En conclusión, se estableció una relación entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico.

**Horna F. Chiclayo (2019)** <sup>22</sup> llevó a cabo una investigación en el Hospital Santa María de Cutervo en 2019, con el objetivo de determinar si un período intergenésico prolongado es un factor de riesgo para la preeclampsia en gestantes atendidas. El estudio utilizó un enfoque observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles. La muestra consistió en 31 gestantes con preeclampsia (casos) y 31 gestantes sin preeclampsia (controles) atendidas en el hospital. Los principales resultados mostraron una prevalencia de preeclampsia del 16.53% y una prevalencia de período intergenésico prolongado del 18.90% en las gestantes con preeclampsia. Se encontró que las gestantes con un período intergenésico prolongado tenían un riesgo de 10.46 veces mayor de desarrollar preeclampsia. Además, el 41.94% de las gestantes con preeclampsia y un período intergenésico prolongado tenían entre 30 y 35 años de edad. En conclusión, se estableció una relación significativa entre el período intergenésico prolongado y la preeclampsia.

**Núñez C, Romero M. Chimbote (2018)** <sup>10</sup> realizaron un estudio en el Hospital III EsSalud - Chimbote durante el año 2018, con el objetivo de determinar si la preeclampsia está asociada al período intergenésico de 5 a 10 años en gestantes atendidas. El estudio adoptó un enfoque observacional, analítico, longitudinal, de casos y controles, y retrospectivo. La muestra consistió en 102 historias clínicas, donde se compararon 34 casos de preeclampsia con 68 controles que no presentaron la enfermedad, analizando la asociación con el período intergenésico de 5 a 10 años. Los resultados revelaron que el 16% de las gestantes con un período intergenésico de 5 a 10 años presentaron preeclampsia, mientras que el 53% no la tuvo. Se concluyó que existe una asociación entre la preeclampsia y un período intergenésico prolongado en las gestantes atendidas en el hospital.

**Tello C. Cajamarca (2017)** <sup>12</sup> llevó a cabo un estudio en el Centro de Salud Baños del Inca en 2017, con el objetivo de determinar la asociación entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico en gestantes atendidas. El estudio se basó en un enfoque no experimental, transversal, descriptivo y prospectivo, con una muestra de 98 gestantes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados destacaron que las gestantes pertenecían al grupo etario de 25 a 29 años, eran convivientes y tenían educación primaria incompleta. Se encontró que el período intergenésico corto se relacionó con abortos, mientras que el período intergenésico prolongado se asoció con oligohidramnios. En conclusión, se encontró una relación significativa entre el período intergenésico y las complicaciones obstétricas, respaldando la hipótesis planteada.

Para **Mallqui P. Lima (2015)** <sup>11</sup>, el objetivo de su estudio realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2015 fue determinar la relación entre el intervalo intergenésico y las complicaciones obstétricas en gestantes atendidas. Se empleó un diseño de estudio observacional y analítico-transversal, con una población de 179 gestantes. Los resultados mostraron una relación significativa entre el intervalo intergenésico y las complicaciones obstétricas, específicamente en la presencia de aborto ( $p=0.045$ ) y preeclampsia ( $p=0.04$ ). Estos valores inferiores a 0.05 indican una asociación significativa entre el intervalo intergenésico y la presencia de aborto y preeclampsia. En conclusión, se evidenció que el intervalo intergenésico se relaciona significativamente con la presencia de aborto y preeclampsia.

## **Antecedentes internacionales**

**Nnaji H, Asimadu E, Aniebue U. Nigeria (2022).**<sup>14</sup> realizaron una investigación con el propósito de determinar si el intervalo entre embarazos es un factor modificable de riesgo que afecta los resultados del embarazo. El estudio se centró en analizar los efectos del intervalo intergenésico corto sobre el peso fetal al nacer y otros resultados seleccionados del embarazo en mujeres que dieron a luz. Se observó que las mujeres con un intervalo intergenésico corto tenían más probabilidades de tener recién nacidos con bajo peso en comparación con aquellas que tenían un intervalo intergenésico normal. Además, se encontró una asociación significativa entre el intervalo intergenésico corto y complicaciones obstétricas como anemia materna y preeclampsia. En conclusión, se determinó que las mujeres con un intervalo intergenésico corto tenían un mayor riesgo de dar a luz a recién nacidos con un peso medio significativamente más bajo, así como otras complicaciones asociadas al embarazo.

**Lawani L, et al. Nigeria (2022).**<sup>17</sup> realizaron un estudio comparativo para determinar la ocurrencia de resultados adversos del embarazo en mujeres con intervalos entre embarazos inferiores y superiores a 6 meses después de un aborto espontáneo en sus embarazos anteriores. Se utilizó una metodología descriptiva de cohorte en mujeres embarazadas que experimentaron pérdida espontánea del embarazo. La muestra consistió en 705 participantes, de las cuales 448 tuvieron un intervalo intergenésico corto y 257 tuvieron un intervalo intergenésico normal después de un aborto espontáneo. Se observó que el 10,1% de las mujeres presentaron abortos espontáneos repetidos. En conclusión, no se encontraron diferencias significativas en los resultados maternos y fetales.

Para **Xu Q, Ye L, Wang Q. China (2022)**<sup>15</sup> el estudio tuvo como objetivo examinar la relación entre el intervalo entre embarazos después de una cesárea anterior y los resultados maternos y fetales adversos. Se utilizó un diseño de cohorte retrospectivo en una muestra de 1854 mujeres con antecedentes de cesárea. Los resultados mostraron que un intervalo intergenésico menor de 24 meses aumentaba el riesgo de anemia al final del embarazo. Por otro lado, las mujeres con un intervalo intergenésico igual o superior a 10 años tenían más probabilidades de desarrollar hipertensión gestacional. Se concluyó que un intervalo intergenésico menor de 24 meses se asocia con un mayor riesgo de anemia al final del embarazo.

**Gebremedhin A, et al. Noruega (2021)**<sup>20</sup> realizaron una investigación para examinar la asociación entre el intervalo entre embarazos y los trastornos hipertensivos del embarazo en una población de 103,909 mujeres que dieron a luz a tres o más partos únicos consecutivos. Los resultados indicaron que la incidencia de preeclampsia fue del 4% y la hipertensión gestacional del 2%. Al comparar a las madres, se encontró que aquellas con intervalos de 6 a 11 meses tenían un menor riesgo de preeclampsia. Los intervalos intergenésicos cortos no se asociaron con trastornos hipertensivos del embarazo. En conclusión, los embarazos prolongados se relacionaron con un mayor riesgo de preeclampsia. No se encontró suficiente evidencia para sugerir que los intervalos intergenésicos cortos (<6 meses) aumenten el riesgo de trastornos hipertensivos.

**Matute C, LLivisaca C. Ecuador (2019)**<sup>16</sup> realizaron una investigación con el objetivo de determinar si un período intergenésico corto o largo se asocia con complicaciones materno-neonatales. El estudio se basó en un enfoque descriptivo, retrospectivo y analítico, utilizando una muestra de 234 pacientes que

dieron a luz en un hospital en el año 2019 y presentaron complicaciones materno-neonatales. Los resultados mostraron que el 56% de las pacientes tenían entre 26 y 35 años y el 39.3% estaban casadas. Se observó que un período intergenésico corto aumentaba el riesgo de compromiso fetal y cesárea, mientras que un período intergenésico largo era un factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia. En conclusión, se encontró una relación significativa entre el período intergenésico corto o largo y las complicaciones obstétricas.

**Tablas M, Ríos V. Guatemala (2016)**<sup>18</sup> realizaron una investigación para determinar si un período intergenésico corto es un factor de riesgo para complicaciones obstétricas en pacientes que dieron a luz en un hospital durante el primer semestre de 2015. El estudio utilizó un enfoque analítico retrospectivo y recopiló información de 320 historias clínicas de pacientes multigestas o múltiparas. Los resultados mostraron que el 7.87% de las pacientes eran adolescentes y el 36.88% tenían entre 20 y 24 años. Del total de pacientes incluidas, el 58.75% tenía un período intergenésico corto y el 59.04% presentó complicaciones obstétricas. Las complicaciones más frecuentes en pacientes con un período intergenésico corto fueron la ruptura prematura de membranas ovulares, la preeclampsia y el aborto. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el período intergenésico corto y las complicaciones obstétricas de aborto y ruptura prematura de membranas ovulares. En conclusión, el período intergenésico corto es un factor de riesgo para complicaciones obstétricas, especialmente la ruptura prematura de membranas ovulares, la preeclampsia, el aborto y el oligohidramnios.

**Rodríguez C, Sagas C. Nicaragua (2016)**<sup>21</sup> realizaron una investigación con el objetivo de identificar cómo influye el período intergenésico en las

complicaciones durante el embarazo, el parto, el puerperio y el recién nacido en mujeres que dieron a luz por vía vaginal en un hospital en Managua. El estudio adoptó un enfoque descriptivo transversal y se incluyeron a 100 mujeres en edad fértil que tuvieron 2 o más embarazos en un período inferior a 24 meses, así como mujeres con un período intergenésico superior a 24 meses. Se observó que en mujeres con un período intergenésico menor de 2 años, las edades predominantes fueron de 20 a 34 años (83.6%), al igual que en mujeres con un período intergenésico mayor de 10 años, que representaron el 61.6%. En cuanto al nivel educativo, el 62.6% de las mujeres con un período intergenésico corto tenían educación secundaria, mientras que el 84.7% de las mujeres con un período intergenésico largo tenían educación secundaria. Las complicaciones más comunes en mujeres con un período intergenésico menor de 2 años fueron la ruptura prematura de membranas ovulares (18.4%) y la anemia por deficiencia de hierro (14%). Por otro lado, las mujeres con un período intergenésico prolongado presentaron principalmente anemia. La población del estudio estaba compuesta por mujeres jóvenes con bajo nivel educativo, residentes urbanas con acceso a servicios de salud, pero que no utilizaban ningún método anticonceptivo, lo que resultó en un mayor número de mujeres con un período intergenésico corto. Se observó una asociación significativa entre el período intergenésico corto o largo y las complicaciones obstétricas, incluyendo la ruptura prematura de membranas ovulares.

**Moreno D, Durand D. Colombia (2014)**<sup>19</sup> realizaron un estudio para evaluar la asociación de los factores de riesgo en una institución de cuarto nivel. Utilizaron un diseño de casos y controles con una muestra seleccionada mediante muestreo aleatorio simple, que incluyó a un total de 200 pacientes. Ambas

poblaciones fueron comparables. Los resultados mostraron que la edad promedio de los casos fue de 29 años y la de los controles fue de 24.6 años, y la mayoría de las mujeres estaban casadas o en unión libre. Se encontró que existe un mayor riesgo de embarazo ectópico en pacientes con un período intergenésico prolongado ( $p=0.000$ ).

## **2.2. Bases teóricas o científicas**

### **Embarazo**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el embarazo comienza cuando culmina la implantación, proceso que empieza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces este, atraviesa el endometrio e invade el estroma <sup>24</sup>. Otra definición del embarazo es el período comprendido entre la fecundación de un ovulo y el nacimiento de un recién nacido.<sup>25</sup>

### **Periodo intergenésico**

Según la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO), se denomina período intergenésico al periodo de tiempo transcurrido entre dos embarazos consecutivos <sup>2</sup>. El período intergenésico es comprendido como el intervalo de tiempo entre un embarazo y el siguiente, el cual se asume que por aspectos de recuperación hormonal, psicológico y fisiológico de la madre puede afectar el riesgo de complicaciones en un embarazo futuro <sup>26</sup>. Conceptualmente hablando el período intergenésico se puede describir de varias maneras, las más populares son el intervalo entre embarazos también conocido como intervalo entre nacimientos y embarazos, se define como el espacio entre un nacimiento vivo y el comienzo del siguiente embarazo, también se tiene el

intervalo entre partos o intervalo de nacimiento a nacimiento, se define por el período entre nacimientos vivos consecutivos <sup>1</sup>.

### **Periodo intergenésico inadecuado**

Según la Organización Mundial de la Salud definimos al periodo intergenésico inadecuado como el Período menor de 18 meses considerado período intergenésico corto y mayor de 60 meses como periodo intergenésico largo<sup>26</sup>

### **Periodo intergenésico corto**

Según la Organización Mundial de la Salud es comprendido aquel cuya duración es menor a 18 meses lo cual se ha relacionado con condiciones desfavorables para la reproducción humana <sup>27</sup>. Un período intergenésico corto se ha definido como períodos intergenésicos menores de 18 meses para mujeres latinoamericanas <sup>28</sup>.

### **Periodo intergenésico largo**

El período intergenésico largo se define según la Organización Mundial de la Salud a un lapso de tiempo mayor a 60 meses entre dos embarazos <sup>27</sup>. En general se puede asumir que las mujeres latinoamericanas tienden a prolongar su estadio de período intergenésico <sup>29</sup>.

### **Consecuencias del periodo intergenésico corto**

El período intergenésico corto, es considerado no recomendable porque, es el tiempo que se debe dar para que el estado físico de la mujer regrese a la normalidad, a través del puerperio y sus cambios anatomo fisiológicos, conjuntamente con la lactancia. Entonces en las pacientes con un período intergenésico menor de dos años, no hay una adecuada vascularidad uteroplacentaria debido a una baja vascularidad que existe por el poco tiempo que se da entre las gestaciones, por ende, cuanto más poco es el período, más pronto termina la gestación. El agotamiento materno es un aspecto crucial que destaca la

importancia de esperar al menos uno o más años entre el parto y la concepción de otro hijo, para permitir que los recursos nutricionales de la mujer se restablezcan y así garantizar el éxito de un nuevo embarazo. Además, algunas madres experimentan estrés posparto debido a las demandas físicas y emocionales asociadas al cuidado de un niño pequeño, lo cual puede interferir con el crecimiento del feto y la duración del embarazo<sup>3</sup>. Para el caso del período intergenésico corto según la hipótesis del agotamiento materno de King<sup>30</sup>, es posible que los nutrientes maternos (en principal, el folato) no se restauren lo suficiente entre embarazos poco espaciados, en particular entre las madres que dan de lactar, y esto puede conducir a muchas complicaciones en el embarazo. Asimismo, el agotamiento materno puede ser más frecuente y grave en los países de bajos ingresos debido a la desnutrición esto conlleva a diversas complicaciones, el agotamiento materno también puede aplicarse a las madres en los países de altos ingresos<sup>31</sup>.

### **Consecuencias del periodo intergenésico largo**

Mientras que en el caso del período intergenésico prolongado se ha propuesto la hipótesis de la regresión fisiológica que explica la asociación entre el período intergenésico prolongado y el resultado adverso del embarazo. Afirma que el embarazo provoca adaptaciones fisiológicas del sistema reproductivo, como un aumento en el flujo sanguíneo al útero, y cuando el período intergenésico se prolonga más allá de cierto punto, el embarazo posterior ya no puede beneficiarse de estas adaptaciones beneficiosas temporales<sup>32</sup>

### **Resultados adversos del periodo intergenésico largo y corto**

Tanto los intervalos entre embarazos cortos como largos se han asociado con resultados adversos, pero la mayor parte de los efectos adversos se han asociado

con periodo intergenésico corto <sup>27</sup>. El intervalo entre embarazos es un factor de riesgo biológico independiente significativo para los efectos adversos del embarazo porque las mujeres tienen cierto control sobre el espaciamiento de sus embarazos y, por ende, podrían reducir potencialmente el riesgo de resultados adversos. La preeclampsia es la complicación obstétrica más común asociada a un período intergenésico prolongado. Este fenómeno puede explicarse por las modificaciones fisiológicas en el sistema cardiovascular que persisten después del parto y ofrecen una protección limitada contra la recurrencia de la preeclampsia durante un período de hasta 2 años después de la resolución del último evento obstétrico. Se ha demostrado que el remodelamiento cardiovascular y la disminución de la presión arterial inducidos por el embarazo permiten una adaptación favorable a la expansión del volumen sanguíneo en embarazos posteriores, incluso en casos donde el primer embarazo presentó trastornos hipertensivos. Esto se debe a la regresión fisiológica asociada al período intergenésico prolongado<sup>32</sup>.

### **Gastos para la salud en el periodo intergenésico corto y largo**

Es importante tener en cuenta las implicaciones socioeconómicas tanto para las familias como para el país en relación al período intergenésico. Los estudios realizados en América Latina indican que tanto el período intergenésico largo como el corto aumentan el riesgo de morbilidad materna, lo que a su vez conlleva a un aumento en la necesidad de atención médica y hospitalización de los pacientes. Esto implica que el gobierno debe invertir en recursos como insumos, medicamentos y personal médico para hacer frente a esta situación y garantizar la salud y el bienestar de las madres y sus hijos <sup>33</sup>.

### **Estrategia para evitar periodos intergenésicos inadecuados**

Se puede evitar los intervalos cortos mediante la entrega de métodos anticonceptivos en el postparto, asimismo brindar información acerca de las consecuencias que el periodo intergenésico tanto corto como largo conlleva a diversas complicaciones durante el embarazo, pero evitar los intervalos prolongados entre embarazos es aún más problemático, ya que un embarazo deseado puede verse impedido por diversas situaciones como la subfertilidad, disponibilidad de una pareja, problemas económicos o enfermedad <sup>34</sup>.

### **Complicaciones**

Es el daño o resultado clínico no esperado no atribuible a la atención en salud sino a la enfermedad o a las condiciones propias del paciente <sup>35</sup>.

### **Complicaciones obstétricas**

Diversas complicaciones obstétricas pueden surgir durante el embarazo, el parto y el posparto, lo cual puede resultar en morbilidad materna. Estas complicaciones incluyen<sup>12</sup>:

- **Aborto:** Es la interrupción espontánea o provocada de un embarazo antes de las 22 semanas, con un peso aproximado de 500 gramos o 25 cm de longitud. Los síntomas pueden incluir dolor en el área abdominal baja, sangrado vaginal, retraso menstrual o amenorrea, fiebre y malestar general. Se ha observado una asociación entre el período intergenésico corto y la muerte fetal, neonatal o infantil.<sup>36</sup>
- **Anemia en el embarazo:** Se define por niveles de hemoglobina por debajo de ciertos valores en cada trimestre del embarazo. Se ha sugerido que el período intergenésico corto está asociado con un mayor riesgo de anemia materna, lo cual puede afectar los niveles de nutrición debido a factores socioculturales.<sup>36, 38</sup>
- **Placenta previa:** Es la inserción total o parcial de la placenta en el segmento inferior del útero, lo cual puede causar hemorragia durante el embarazo. La

placenta previa está relacionada con complicaciones tanto para la madre como para el feto, como adherencia placentaria, hemorragia anteparto, restricción del crecimiento intrauterino y septicemia.<sup>36, 40</sup>

- **Ruptura prematura de membranas:** Es la rotura espontánea de las membranas corioamnióticas antes del inicio del trabajo de parto. Un intervalo entre embarazos corto se ha asociado significativamente con un mayor riesgo de ruptura prematura de membranas antes del término en el embarazo posterior.<sup>36, 41</sup>
- **Embarazo ectópico:** Es aquel en el que el óvulo fecundado se implanta fuera de la cavidad uterina. Los factores de riesgo incluyen un período intergenésico corto, cambios estructurales en las trompas de Falopio y alteración de la motilidad ciliar.<sup>36, 41, 42</sup>
- **Preeclampsia:** Se caracteriza por hipertensión arterial y presencia de proteínas en la orina después de las 20 semanas de gestación. Un período intergenésico prolongado es un factor de riesgo bien establecido para la preeclampsia.<sup>20, 36, 43</sup>
- **Oligohidramnios:** Se refiere a la disminución del volumen de líquido amniótico para la edad gestacional. El período intergenésico tiene correlaciones con insuficiencia uteroplacentaria, lo cual puede ser una causa de oligohidramnios.<sup>44</sup>

Es importante tener en cuenta estas complicaciones y los posibles vínculos con el período intergenésico para brindar un cuidado adecuado a las mujeres durante su embarazo y posparto.

### 2.3. Marco conceptual (de las variables y dimensiones)

**Complicaciones obstétricas:** Se refiere a un conjunto de condiciones médicas que pueden surgir durante el embarazo, el parto y el posparto, y que pueden tener un impacto en la salud materna y fetal.<sup>12</sup>

**Periodo intergenésico:** Se define como el lapso de tiempo entre un embarazo y el siguiente. Se cree que este periodo es importante debido a los procesos de recuperación hormonal, psicológica y fisiológica que experimenta la madre, los cuales pueden influir en el riesgo de complicaciones en futuros embarazos.<sup>26</sup>

**Embarazo ectópico:** Es una situación en la cual el óvulo fecundado se implanta y desarrolla en una ubicación fuera del útero, como en el abdomen o en una cicatriz previa en el vientre.<sup>41</sup>

**Aborto:** Se refiere a la interrupción espontánea o inducida de un embarazo antes de las 22 semanas de gestación, contadas desde el primer día de la última menstruación normal. Generalmente se considera un peso aproximado de 500 gramos o una longitud de 25 cm como criterios para su diagnóstico.<sup>36</sup>

**Anemia que complica el embarazo:** Se define como niveles de hemoglobina por debajo de ciertos valores durante los diferentes trimestres del embarazo. Estos valores pueden variar, pero se considera anemia cuando la hemoglobina es inferior a 11 g/dL en el primer y tercer trimestre, o inferior a 10,5 g/dL en el segundo trimestre.<sup>36</sup>

**Preeclampsia:** Es un trastorno de la gestación que se manifiesta después de las 20 semanas, y se caracteriza por la presencia de hipertensión arterial acompañada de la presencia de proteínas en la orina (proteinuria).<sup>36</sup>

**Ruptura prematura de membranas:** Consiste en la rotura espontánea de las membranas corioamnióticas antes del inicio del trabajo de parto, en un embarazo que se encuentra más allá de las 22 semanas de gestación.<sup>36</sup>

**Placenta previa:** Se refiere a la ubicación anormal de la placenta, la cual puede estar total o parcialmente insertada en el segmento inferior del útero, lo cual puede dar lugar a complicaciones como hemorragia durante el embarazo.<sup>36</sup>

**Oligohidramnios:** Es la disminución del volumen de líquido amniótico en relación con la edad gestacional. Se suele utilizar la ecografía para evaluar y cuantificar el líquido amniótico, considerándose valores por debajo de 500 ml en gestaciones entre las 36 y 42 semanas como indicativo de oligohidramnios.<sup>37</sup>

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS**

#### **3.1 Hipótesis general**

Ho: No existe una relación significativa entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.

Ha: Existe una relación significativa entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.

#### **3.2 Variables**

Variable 1: Período intergenésico inadecuado

**Definición Conceptual:** Según la Organización Mundial de la Salud definimos al período intergenésico inadecuado como el Período que se encuentra menor de 18 meses considerado período intergenésico corto y mayor de 60 meses como

periodo intergenésico largo, el cual se asume que por aspectos de recuperación hormonal, psicológico y fisiológico de la madre puede afectar el riesgo de complicaciones en un embarazo futuro<sup>26</sup>.

**Definición Operacional:** Es considerado como un concepto el cual se detalla en el número de meses pasados desde el fin del embarazo hasta la última menstruación, el cual da inicio al siguiente embarazo.

Variable 2: Complicaciones obstétricas

**Definición Conceptual:** Varios investigadores han argumentado que la aparente asociación entre periodo intergenésico cortos y complicaciones obstétricas puede reflejar simplemente la prevalencia de períodos intergenésicos cortos entre mujeres predispuestas a resultados adversos en función de factores de confusión (p. ej., edad materna, nivel socioeconómico, estilo de vida y el resultado del embarazo anterior)<sup>45</sup>

**Definición Operacional:** Es un conjunto de enfermedades y padecimientos que se dan en el proceso de gestación y de parto.

Dimensiones:

- Aborto.
- Embarazo ectópico.
- Anemia que complica el embarazo.
- Ruptura prematura de membrana.
- Preeclampsia.
- Placenta previa.
- Oligohidramnios

Cuadro de operacionalización de variables, adjunto en anexo 2

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1 Método de investigación**

El método de investigación que se utilizó fue científico, es decir que se caracterizó por ser riguroso y conducir a la adquisición de nuevos conocimientos <sup>46</sup>, por lo tanto, nuestra investigación fue deductivo porque se hizo de lo general a lo particular <sup>47</sup>.

#### **4.2 Tipo de investigación**

- En este caso la investigación fue de tipo básica, porque, partió de un marco teórico y permaneció en el con la finalidad de generar mayor conocimiento <sup>47</sup>.

-Fue de tipo retrospectivo, ya que implicó la recopilación de datos del pasado para poder realizar nuestra investigación <sup>47</sup>

-Transversal, porque, se recolectó la información en un solo momento y tiempo determinado con el fin de describir las variables <sup>47</sup>.

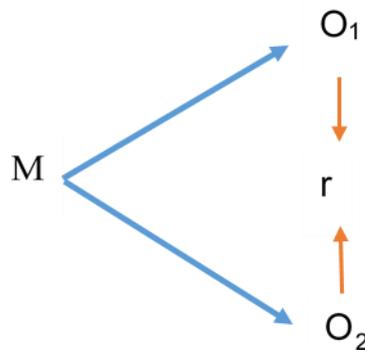
### 4.3 Nivel de investigación

El nivel de investigación fue correlacional, puesto que se asumió que las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado tienen algún tipo de relación previamente establecida por el marco teórico, aquí entendió y evaluó la relación estadística entre ellas sin influencia de una variable extraña <sup>46</sup>.

### 4.4 Diseño de la investigación

Por características propias del diseño de esta investigación se utilizó el diseño no experimental porque no se manipuló las variables de estudio <sup>47</sup>.

Diseño correlacional, donde se llegó a medir dos variables y se evaluó la relación estadística (la correlación) entre ellas con poco o ningún esfuerzo para controlar incidir una en la otra <sup>46</sup>.



Donde:

M: Muestra.

O<sub>1</sub>: Complicaciones obstétricas.

O<sub>2</sub>: Período intergenésico inadecuado.

r: Correlación entre dichas variables.

## 4.5 Población y muestra

### Población

Para este caso la población de estudio estuvo conformada por 4085 gestantes atendidas en el área de emergencia obstétrica con complicación, del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” de la ciudad de Huancayo durante los meses de enero a julio del año 2022.

### Muestra

La muestra de estudio fue probabilística de tipo aleatorio simple que es una técnica de muestreo en la que todos los elementos que forman el universo tienen idéntica probabilidad de ser seleccionados para la muestra.

Formulación del tamaño de muestra

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

Donde:

N	Tamaño de muestra buscado	?
N	Tamaño de la población	4085
Z	Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza	1.96
E	Error de estimación aceptado	2.5
P	Probabilidad de que ocurra el evento estudiado	19
Q	Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado	81

Reemplazando:

$$n = \frac{4085 * 1.96^2 * 0.19 * 0.81}{(4085 - 1) * 0.25^2 + 1.96^2 * 0.19 * 0.81}$$
$$n = 768$$

En total la muestra de estudio estuvo conformado por 768 gestantes atendidas en el área de emergencia obstétrica con complicación, en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### Criterios de inclusión

- Gestantes con alguna complicación que motivo su atención en emergencia obstétrica
- Gestante que tengan antecedente de por lo menos un embarazo independiente de su terminación
- Historias clínicas de gestantes que estén completas

#### Criterios de exclusión

- Historias clínicas de gestantes que estén incompletas
- Gestante sin complicaciones
- Gestantes registradas sin embarazo previo

## **4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **4.6.1 Técnica**

La técnica que se utilizó para la investigación fue la revisión documentaria, el cual es detallado por Hernández y Mendoza <sup>47</sup> como un mecanismo de recolección a través de la revisión de documentos y registros.

#### **4.6.2 Instrumento**

El instrumento que se aplicó fue la ficha de recolección de datos, dentro de sus características podemos indicar que se puede usar dicha ficha para realizar las mediciones de datos que se convirtieron en información y conocimiento, datos que pertenecen a nuestro estudio retrospectivo.<sup>47</sup>

La ficha de recolección de datos estuvo constituida de 2 páginas en el cual hicimos mención de cada uno de nuestras dimensiones, indicadores y con 10 ítems el cual estuvo constituida por dos páginas: período intergenésico largo, período intergenésico corto, complicaciones obstétricas.

#### **4.6.3 Validez y confiabilidad del instrumento**

##### **Validez**

En el presente estudio, se validó la ficha de recolección de datos a través de juicio de expertos, en el cual se utilizó el coeficiente V de Aiken para cuantificar la validez de contenido. Como resultado de este proceso, se obtuvo, en el primer ítem hasta el sexto ítem la valoración de V de Aiken es de 1 y el séptimo ítem es 0.833 y como valoración final el coeficiente V de Aiken fue de 0.976, por lo tanto, el instrumento tiene un nivel excelente de validez de contenido. (ANEXO 9).

#### **4.6.4 Procedimiento para la recolección de datos**

1. Se redactó una solicitud pidiendo permiso para acceder a las historias clínicas del Hospital Docente Materno Infantil “El Carmen”.
2. Se esperó la carta de autorización por parte del Hospital, para desarrollar nuestro trabajo de investigación.
3. Luego de la autorización correspondiente, se acudió al servicio de estadística.

4. Del programa SIP 2000 se obtuvo acceso a las historias clínicas de las gestantes atendidas en la unidad de emergencias obstétricas.
5. Se aplicó nuestro instrumento de ficha de recolección de datos.

#### **4.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Después de aplicar los instrumentos de estudio y de realizar un análisis de ambas variables, se procedió a organizar los datos recabados de forma organizada y secuencial en una hoja de cálculo Excel para posteriormente transferirla al paquete estadístico SPSS 27, donde se procesó los datos con soporte de la estadística descriptiva (tablas frecuencias, media, desviación estándar, etc.). Posteriormente se analizó el comportamiento de los datos con la finalidad de identificar el indicador estadístico que permitió validar las hipótesis planteadas. Se utilizó el chi-cuadrado de Pearson para identificar si existe relación significativa entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico inadecuado, así mismo se presentó la V de Cramer para observar la intensidad de relación de variables dando a conocer una relación de asociación moderada (V de Cramer: 0.256).

#### **4.8 Aspectos éticos de la investigación**

En la realización de esta investigación, se consideró el cumplimiento del Reglamento General de Investigación de la Universidad Peruana los Andes. Los Artículos 27 y 28 de este reglamento establecen la protección tanto del individuo como del colectivo objeto de estudio, sin importar su raza, garantizando así la confidencialidad y privacidad de los participantes involucrados en la investigación.

De acuerdo con el Artículo 27 del Reglamento General de Investigación, llevamos a cabo la investigación bajo la responsabilidad de cumplir con los principios éticos, respetando la identidad, confidencialidad y privacidad de las personas involucradas. También se aseguró el bienestar e integridad de cada gestante cuya historia clínica fue revisada. El

objetivo del estudio fue respetar la naturaleza y biodiversidad, evitando cualquier daño que pudiera afectarla.

Actuamos de manera responsable, considerando la pertinencia, el alcance y las repercusiones de la investigación a nivel individual, social e institucional. Además, garantizamos la veracidad en todas las etapas del proceso, desde la formulación del problema hasta la interpretación y comunicación de los resultados finales. Cumplimos con lo establecido en el código de ética y reglamento de propiedad intelectual, asegurándonos de referenciar correctamente la información utilizada de otros autores según el estilo Vancouver.

Con relación al Artículo 28, que aborda las normas de comportamiento ético para los investigadores, nos regimos por el código de ética universal, comprometiéndonos a realizar investigaciones originales, pertinentes y coherentes con las líneas de investigación institucionales en salud y gestión de la salud. Asumimos la responsabilidad de la investigación considerando las consecuencias individuales, sociales y académicas. Garantizamos la confidencialidad y el anonimato de las gestantes que formaron parte del estudio, y reportamos los resultados de la investigación de manera abierta, completa y oportuna a la comunidad científica. Además, nos abstuvimos de utilizar la información obtenida con fines personales, ilícitos u otros propósitos distintos a los fines de la investigación. Cumplimos con las normas instruccionales, nacionales e internacionales que rigen la investigación.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

#### 5.1 Descripción de resultados

5.1.1 Edad, grado de instrucción y estado civil de las gestantes.

**Tabla 1.** Estadísticos de la edad de las gestantes que participaron del estudio sobre las complicaciones obstétricas relacionado al período intergenésico inadecuado.

<b>EDAD</b>	
Media	31,73
Mediana	34,00
Moda	36
Des. Desviación	7,499
Mínimo	15
Máximo	42

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla 1 se visualiza que el promedio de edad de las gestantes en el período estudiado fue 31.7 años, el 50% de las gestantes tuvo una edad de 34 años, la edad más frecuente fue 36 años, la edad se desvía en 7.4 años con respecto al promedio, la edad mínima fue de 15 años y la máxima 42 años.

**Tabla 2.** Rango de edades de gestantes que participaron del estudio sobre las complicaciones obstétricas relacionado al período intergenésico inadecuado

<b>RANGO DE EDADES</b>	Frecuencia	Porcentaje
15-19	26	3,8
20-24	137	20,2
25-29	84	12,4
30-34	92	13,6
35-39	213	31,4
+ 40	126	18,6
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** De las 678 gestantes el rango de mayor edad es de 35 a 39 años con 213 gestantes, haciendo un 31.4%, y el rango de menor edad fue de 26 gestantes que tenían entre 15 a 19 años haciendo un 3.8% del total.

**Tabla 3.** Grado de instrucción de las gestantes que participaron del estudio sobre complicaciones obstétricas relacionado al período intergenésico inadecuado en gestantes.

<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Frecuencia	Porcentaje
Primaria incompleta	91	13,4
Secundaria completa	197	29,1
Primaria completa	125	18,4
Secundaria incompleta	79	11,7
Superior no universitario	89	13,1
Superior universitario	57	8,4
Sin instrucción	40	5,9
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** De las 678 gestantes el 29.1% equivalente a 197 gestantes habían culminado la secundaria, mientras que 40 gestantes con el 5.9% no tenían instrucción.

**Tabla 4.** Estado civil de las gestantes que participaron del estudio sobre complicaciones obstétricas relacionado al período intergenésico inadecuado.

<b>ESTADO CIVIL</b>	Frecuencia	Porcentaje
Casada	159	23,5
Soltera	171	25,2
Conviviente	344	50,7
Viuda	4	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla 4, se observa, el estado civil que predomina es conviviente con un 50.7% (344) y en menor porcentaje el estado civil de viuda en un 0.6% (4).

**Tabla 5.** Tipo de periodo intergenésico del estudio sobre complicaciones obstétricas relacionado al período intergenésico inadecuado.

<b>PERIÓDO INTERGENÉSICO</b>	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	678	88,3
Adecuado	90	11,7
<b>TOTAL</b>	<b>768</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla 5 podemos observar que, de los 768 participantes el período intergenésico con mayor frecuencia fue el inadecuado en un 88.3% (678) y el período intergenésico adecuado fue el menos frecuente con 11.7% equivalente a 90 gestantes.

**Tabla 6.** Tipo de periodo intergenésico inadecuado en gestantes que participaron del estudio.

<b>TIPO DE PERIODO INTERGENÉSICO INADECUADO</b>	Frecuencia	Porcentaje
Corto (menos de 18 meses)	245	36.1
Largo (más de 60 meses)	433	63.9
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla 6, se evidencia que el período intergenésico largo es el más frecuente con 63.9% (433 gestantes) y el período intergenésico corto menos frecuente con 36.1% (245 gestantes).

**Tabla 7.** Listado de complicaciones obstétricas en el estudio en gestantes

<b>COMPLICACIÓN OBSTÉTRICA</b>	Frecuencia	Porcentaje
Aborto	130	19,2
Preeclampsia	104	15,3
Oligohidramnios	40	5,9
Placenta previa	289	42,6
Rotura prematura de membranas	85	12,5
Embarazo ectópico	22	3,2
Anemia que complica el embarazo	8	1,2
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla 7, se observa que la complicación obstétrica más frecuente fue la placenta previa siendo el 42.6% (289) de la muestra y la complicación obstétrica con menor frecuencia fue la anemia que complica el embarazo donde solo se presentó en 8 gestantes siendo el 1.2%.

**Tabla 8.** Complicaciones obstétricas según el periodo intergenésico.

COMPLICACIÓN OBSTÉTRICA	PERIODO INTERGENÉSICO				Total
	INADECUADO		ADECUADO		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Aborto	130	19.2	28	31	158
Preeclampsia	104	15.3	17	19	121
Oligohidramnios	40	5.9	5	6	45
Placenta previa	289	42.6	38	42	327
Ruptura prematura de membranas	85	12.5	0	0	85
Embarazo ectópico	22	3.2	2	2	24
Anemia que complica el embarazo	8	1.2	0	0	8
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>768</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la tabla de las 768 gestantes participantes en el estudio se evidenció que la complicación obstétrica más frecuente en las gestantes con periodo intergenésico inadecuado fue la placenta previa en 42.6% a comparación del 42% de gestantes con periodo intergenésico adecuado. La complicación menos frecuente fue la anemia que complica el embarazo en 1.2% de gestantes cuando la gestante tenía un periodo intergenésico inadecuado.

**Tabla 9.** Tabla cruzada del tipo de complicación obstétrica según el periodo intergenésico inadecuado en el estudio.

<b>PERIODO INTERGENÉSICO INADECUADO</b>					
<b>COMPLICACIÓN OBSTÉTRICA</b>	<b>CORTO</b>		<b>LARGO</b>		<b>TOTAL</b>
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia
Aborto	70	28.6	60	13.9	130
Preeclampsia	36	14.7	68	15.7	104
Oligohidramnios	23	9.4	17	3.9	40
Placenta previa	76	31.0	213	49.2	289
Rpm	28	11.4	57	13.2	85
Embarazo ectópico	9	3.7	13	3.0	22
Anemia que complica el embarazo	3	1.22	5	1.15	8
<b>TOTAL</b>	<b>245</b>	<b>100.0</b>	<b>433</b>	<b>100.0</b>	<b>678</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:** En la Tabla 9 evidenciamos que de las 678 gestantes que tuvieron periodo intergenésico inadecuado fue la placenta previa la complicación más frecuente con el 31% en periodo intergenésico corto a comparación del 49.2% cuando tenía periodo intergenésico largo. En cuanto al periodo intergenésico corto las patologías más frecuentes fueron el aborto en un 28.6%, oligohidramnios con 9.4%, finalmente el embarazo ectópico con 3.7%. En cuanto a la anemia que complica el embarazo no existen diferencias significativas en cuando al periodo corto o largo.

## 5.2. Contrastación de hipótesis

Siendo la hipótesis de investigación formulada

Ho: No existe una relación significativa entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.

Ha: Existe una relación significativa entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.

**Tabla 10.** Tabla de prueba Chi cuadrado.

<b>PRUEBAS DE CHI-CUADRADO</b>			
Periodo intergenésico inadecuado- complicaciones obstétricas			
	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,769 <sup>a</sup>	6	,005

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Tabla 11.** Tabla de prueba Chi cuadrado V de Cramer

<b>MEDIDAS SIMÉTRICAS V DE CRAMER</b>			
		Valor	Significación aproximada
<b>Nominal por nominal</b>	Phi	,256	,005
<b>N de casos validos</b>	V de Cramer	,256 768	,005

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Interpretación:**—En la tabla se presenta V de Cramer para observar la intensidad de relación de variables dando a conocer una relación de asociación moderada (V de Cramer: 0.256).

Cálculo de la prueba de Chi-cuadrado de Pearson = ,005

Nivel de significancia: 0.05

**CONCLUSIÓN:**

Dado que el Valor de prueba de Chi cuadrado de Pearson calculado es igual a 0,005, determinando una probabilidad de  $< 0.05$ , por lo tanto, se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ) y se acepta la Hipótesis Alterna ( $H_a$ ).

**Por lo tanto:**

Se acepta la hipótesis alterna

Existe relación significativa entre el período intergenésico y las complicaciones obstétricas.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La Organización Mundial de la Salud sugiere como tiempo de espera para iniciar un siguiente embarazo no menor a 18 meses (período intergenésico corto) y no más de 60 meses (período intergenésico largo), por ello es importante abordar este tema del periodo intergenésico, pues permitirá que el personal de salud brinde una adecuada consejería a las gestantes, para evitar complicaciones obstétricas.

La presente investigación se realizó en gestantes que acudieron al área de emergencia obstétrica del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” con alguna complicación que fueron en total 768 gestantes, de las cuales tuvieron periodo intergenésico inadecuado 678 gestantes y a continuación presentamos los resultados del estudio:

En el estudio evidenciamos que el promedio de edad de las gestantes fue de 31.7 años, la edad mínima fue de 15 años y la edad máxima de 42 años. Con respecto al rango de edad la más frecuente fue de 35 a 39 años con 31.4% y la edad de 40 años a más con 18.6%. Las gestantes con edades menores a 15 años o mayores de 35 años (31.4% para este estudio) tienen mayor riesgo de presentar complicaciones obstétricas. Sobre las edades de nuestro estudio de 35 a 39 años los porcentajes difieren con **Colque M.**, en su estudio realizado en Tacna encontró que las gestantes tenían edades de 35 a 39 en 19.6%, asimismo el 5.6% tenían más de 40 años. Igual difieren con **Tello C.**, evidenció en su estudio realizado en el año 2017, que las gestantes pertenecían a las edades de 35 a 39 con un 14.3%, además se encontró que el 2.7% pertenecían al grupo de edad de 40 años a más enfatizando su importancia como factor de riesgo de las complicaciones en el embarazo.

En cuanto al grado de instrucción, se encontró que el 29.1% de las gestantes de este estudio culminaron la secundaria, el 18,4% culminó la primaria y el 13.1% culminó el

superior no universitario. Estos resultados coinciden con **Colque M.**, quien encontró con mayor frecuencia que el 72.2% de gestantes culminaron la secundaria; el 7.4% tuvieron un grado de instrucción primaria y el 14.1% tenían grado de instrucción superior no universitaria. Según los hallazgos de la investigación de Mallqui, se observó que el 63.1% de las gestantes tenían educación secundaria. Además, Tello, en su estudio, llegó a la conclusión de que las mujeres con niveles educativos más altos muestran un mayor interés en acceder a métodos de planificación familiar, lo que les permite decidir cuándo desean convertirse en madres. Por lo tanto, se destaca la importancia de la educación en las gestantes como un factor fundamental para mejorar su calidad de vida..

Respecto al estado civil predominó la convivencia con un 50.7%, seguido de soltera con 25.2%, finalmente las casadas en un 23.5%. Este estudio coincide con **Colque M.**, donde refiere que el 73,7% de las gestantes fueron convivientes; de igual manera **Rodríguez, C. y Sagas, C.**, en su investigación reportaron que el 65.6% vivían en unión estable, el 11.4% eran solteras, el 23% eran casadas. De la misma forma la investigación de **Tello C.**, encontró que, el 75,9% de gestantes eran convivientes. La elección de vivir en pareja probablemente se debe a que en la sociedad actual, las mujeres desempeñan múltiples roles, incluyendo el de ser madre, sin necesidad de estar casadas. Esto se debe a que las mujeres tienen la capacidad de mantenerse económicamente, desarrollarse personal y profesionalmente, y el compromiso matrimonial ya no es una prioridad en sus vidas.

Un adecuado periodo intergenésico constituye un factor positivo tanto para la salud física como mental de la madre y el producto. En cuanto al periodo intergenésico con mayor frecuencia que obtuvimos fue el inadecuado en un 88.3% y periodo intergenésico adecuado fue el menos frecuente con 11.7% en las gestantes. De igual manera los resultados se asemejan con el estudio de **Matute C y Llivisaca, C.**, quienes hallaron en su estudio con mayor porcentaje al periodo intergenésico inadecuado (62%) y en menor

frecuencia al periodo intergenésico adecuado (38%). Asimismo, guarda relación con la investigación de **Colque M.**, quien menciona que la mayoría de gestantes tuvieron un periodo intergenésico inadecuado de 78,9% mientras que, el periodo intergenésico adecuado tuvo una frecuencia menor de 21,1%, llegando a la conclusión que el periodo intergenésico corto es el periodo de mayor riesgo ya que el cuerpo de la mujer no se recupera favorablemente tanto física y anatómicamente para llevar un nuevo éxito en el siguiente embarazo. Mientras que el periodo intergenésico largo se presenta debido a que las mujeres usan algún método anticonceptivo que les permite espaciar sus embarazos.

Según la Organización Mundial de la Salud define al periodo intergenésico como el periodo que se encuentra entre la fecha del último evento obstétrico (aborto o parto) y el inicio del siguiente embarazo. El periodo intergenésico corto (<18 meses) y periodo intergenésico largo (>60 meses) hacen referencia al periodo intergenésico inadecuado.

Referente al tipo de periodo intergenésico inadecuado, en los hallazgos del estudio el periodo intergenésico largo se presentó en 433 gestantes con un mayor porcentaje de 63.9%, a diferencia del periodo intergenésico corto que se presentó en 245 gestantes con un porcentaje de 36.1%. El estudio coincide con **Colque M.**, donde reporta que la mayoría de las pacientes tienen periodo intergenésico largo en un 47.8%, seguido del 31.1% con periodo intergenésico corto. Un hallazgo similar se encontró en el estudio de **Mallqui P.**, donde sus resultados mostraron que el 32.4% pertenecieron al periodo intergenésico corto, y el 67.6% al periodo intergenésico largo. En los hallazgos de la investigación realizada por Tello, se observó que el 86.6% de las gestantes tenían un intervalo intergenésico prolongado, mientras que el 13.4% presentaba un intervalo intergenésico corto. Estos resultados indicaron que las mujeres con un intervalo intergenésico largo probablemente utilizan algún método anticonceptivo, lo que les permite postergar sus embarazos. Muchas mujeres deciden retrasar su embarazo debido a experiencias

negativas previas, como ser solteras y luego establecer una nueva relación, o por problemas de fertilidad antes de un embarazo. Una razón significativa por la cual las mujeres prolongan su embarazo es para cumplir con sus proyectos de vida. En cuanto a las mujeres con periodo intergenésico corto probablemente no utilizan algún método anticonceptivo, por desconocimiento de la pareja, razón social, nivel educativo, falta de acceso, machismo, los cuales conllevan a tener embarazos no deseados.

Teniendo en cuenta que la complicación obstétrica se define como las patologías y los trastornos que se presentan durante el embarazo, el parto y puerperio, en nuestro estudio evidenciamos que la complicación más frecuente fue la placenta previa en 289 gestantes siendo el 42.6%, seguido del aborto en 130 gestantes con 19.2%, así mismo la preeclampsia en 104 gestantes con un 15.3%. Finalmente, la complicación obstétrica con menor frecuencia fue la anemia que complica el embarazo en 1.2% equivalente a 8 pacientes. Los resultados difieren con **Núñez C y Romero M.**, en su estudio afirman que el 16% presentaron preeclampsia, al igual que el estudio de **Horna F.**, en su investigación evidencio la prevalencia de preeclampsia en 16.53%, similar al estudio realizado por **Matute C y LLivisaca, C.**, quienes encontraron como principal complicación obstétrica a la preeclampsia en 17,5%. En contraste con el estudio realizado por Colque, quien identifica la anemia gestacional como la principal complicación con un 33.3%, se puede inferir que esto ocurre debido a que el intervalo de tiempo entre un embarazo y el siguiente es inferior a 2 años, lo que impide que el organismo materno regrese a su estado basal. Es fundamental que la madre disponga de este período de tiempo para su recuperación, ya que un embarazo continuo representaría una carga biológica considerable para su cuerpo. Este fenómeno se agrava aún más en países en vías de desarrollo, donde las madres suelen enfrentarse a una sobrecarga de trabajo y a una alimentación deficiente al experimentar un embarazo tan cercano. Al no permitir que el cuerpo de la madre se recupere y reponga

los nutrientes necesarios después del parto, se compromete su capacidad para afrontar el siguiente embarazo. En menor frecuencia evidencia a la preeclampsia en 7,4 %. **Tello C.**, explicó que el 28.6% de gestantes presentaron preeclampsia y el 8,9% de gestantes tuvieron aborto. Por otra parte, se observó en la investigación de **Mallqui P.**, que el 19.0% de las gestantes presentaron preeclampsia seguido de aborto en 13,4% y placenta previa con 6.1%. **Nnaji et al.** afirmaron que las principales complicaciones obstétricas fueron la anemia materna y preeclampsia. Asimismo, **Rodríguez, C. y Sagas, C.**, coinciden con los resultados de la investigación ya que en su estudio realizado predominó el aborto en 26.45% y en menor porcentaje la preeclampsia en 14.7%.

En el presente estudio la placenta previa es la complicación obstétrica más frecuente dados en 289 gestantes lo cual resulta que el 42.6% se presentó dentro del periodo intergenésico inadecuado. El aborto se presentó en segundo lugar de frecuencia en 130 gestantes, de estos el 19.2% presentó periodo intergenésico inadecuado, la tercera complicación obstétrica es la preeclampsia en 104 gestantes, teniendo como periodo intergenésico inadecuado el 15.3%, la ruptura prematura de membranas se presentó en el cuarto lugar de frecuencia con 85 gestantes, de los cuales el 12.5% presentaba periodo intergenésico inadecuado, la siguiente patología es el oligohidramnios que se presentó en 40 gestantes, de estos el 5.9% tenían un periodo intergenésico inadecuado y finalmente 8 gestantes presentaron anemia que complica el embarazo en 1.2% relacionado al periodo intergenésico inadecuado. En el estudio de **Núñez C y Romero M.**, reportan a la preeclampsia en un 16% en gestantes que tenían un periodo intergenésico inadecuado, por otra parte, en el estudio de **Mallqui P.**, en los resultados obtuvo que el aborto se presentó en 17.4% seguido de placenta previa en 6,9% y preeclampsia con 23.1% relacionados al periodo intergenésico inadecuado. De la misma manera sus resultados son coherentes con la investigación de **Tello C.**, quien tuvo como patologías más frecuentes

a la preeclampsia con 96.9% seguido de aborto en 70.0% relacionados al periodo intergenésico inadecuado. Se sabe que el periodo intergenésico inadecuado es un factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas que condicionen la salud de la madre.

Respecto al tipo de complicación obstétrica según el periodo intergenésico inadecuado, evidenciamos que 130 gestantes tuvieron aborto con un porcentaje de 28.6% que tuvieron periodo intergenésico corto y 13.9% relacionado al periodo intergenésico largo. Los resultados son coherentes con **Lawani L, et al.**, quienes refieren que el 8.5% de las mujeres tuvieron abortos relacionados a un periodo intergenésico corto, donde refiere que los nigerianos y los africanos en general le dan mucha importancia al parto, por lo que la mayoría de las mujeres por presión familiar conciben un hijo en la nueva familia, quedando así embarazadas dentro de la ventana del periodo intergenésico corto y así reducir el tiempo de espera para la llegada de un nuevo miembro en sus familias. De igual manera **Tablas M y Ríos V.**, en su estudio observaron un total de 10 casos de aborto en pacientes con periodo intergenésico corto. A diferencia de la investigación de **Tello C.**, quien evidencio que el aborto se presentó en 10 gestantes lo cual se relacionó el 70.0% al periodo intergenésico prolongado y el 30.0% al periodo intergenésico corto, mientras que, en la investigación de **Mallqui P.**, el aborto se presentó en 21 gestantes relacionado al periodo intergenésico largo en un 17.4% y relacionado al periodo intergenésico corto en 5.2%.

Además, se observó la presencia de preeclampsia en 104 gestantes, lo que representa un 15.7% en relación con un periodo intergenésico largo y un 14.7% en relación con un periodo intergenésico corto. Estos resultados concuerdan con los hallazgos de Tello, quien identificó que 32 gestantes desarrollaron preeclampsia, siendo un 96.9% asociado a un periodo intergenésico largo y un 3.1% relacionado con un periodo intergenésico

corto. Este estudio también señala que la preeclampsia se presenta con mayor frecuencia en casos de periodos intergenésicos prolongados. Se destaca que esta complicación está relacionada con problemas de vascularidad, caracterizados por la rigidez y aterosclerosis de las arterias espirales uteroplacentarias. Estas alteraciones comprometen el flujo sanguíneo adecuado y resultan en una hipoperfusión placentaria, lo cual desencadena daño endotelial en este grupo específico de gestantes. **Núñez C y Romero M.**, se asemejan a los resultados obtenidos en el cual 16 gestantes presentaron preeclampsia relacionado el 16% al periodo intergenésico prolongado. Los estudios de **Mallqui P.**, guardan similitud a nuestros resultados en donde 28 gestantes presentaron preeclampsia con un 23.1% relacionado al periodo intergenésico largo y 10.3% relacionado al periodo intergenésico corto, mientras tanto en la investigación de **Gebremedhin A, et al.**, en su estudio hallaron relación a la preeclampsia con el periodo intergenésico largo. A diferencia de la investigación de **Colque M.**, quien reportó que la preeclampsia se presentó en 7,4% en gestantes, lo cual estuvo relacionado al periodo intergenésico corto, otra investigación similar fue de **Nnaji H, Asimadu E, Aniebue U.**, los cuales refieren que la preeclampsia se asoció significativamente más con el periodo intergenésico corto.

La otra patología estudiada fue el oligohidramnios, el cual se presentó en 40 gestantes, de ellos el 9.4% se relacionó al periodo intergenésico corto y el 3.9% al periodo intergenésico largo, estos datos se comparan con **Colque M.**, quien reporta que el 4,3% de gestantes presentaron oligohidramnios siendo este relacionado al periodo intergenésico corto. **Tablas M y Ríos V.**, evidenciaron que 21 pacientes presentaron oligohidramnios dentro de ello 9 se asociaron al periodo intergenésico corto, a diferencia de la investigación de **Tello C.**, quien obtuvo en sus resultados que 2 gestantes presentaron oligohidramnios siendo el 100,0% relacionado al periodo intergenésico prolongado y el 0,0% relacionado al periodo intergenésico corto,

Otra patología estudiada fue la placenta previa que se presentó en 289 gestantes siendo el 49.2% relacionado al periodo intergenésico largo y el 31.0% relacionado al periodo intergenésico corto, lo cual difiere con el estudio de **Mallqui P.**, donde evidencia que de 7 gestantes el 5.8% presentaron placenta previa relacionado al periodo intergenésico largo mientras que el 6,9% estuvo relacionado al periodo intergenésico corto. Los investigadores, **Xu Q, Ye L, Wang Q, Xia W, Wei X, Zhou R.**, en su investigación reconocieron la asociación entre un periodo intergenésico corto y un mayor riesgo de cicatrización inadecuada de las cicatrices uterinas. Aunque en el análisis incluyó la edad materna como un factor de confusión potencial, todavía atribuimos la asociación entre un periodo intergenésico largo y una posición anormal de la placenta a los cambios fisiológicos en el útero en edad materna avanzada. Varios estudios han observado una mayor incidencia de placenta previa entre mujeres con edad materna avanzada y pensaron que la edad materna avanzada puede provocar un flujo sanguíneo uteroplacentario comprometido, lo que aumenta el riesgo de placenta previa

En la investigación se presentó en 85 tuvieron ruptura prematura de membranas lo cual el 13.2% estuvo relacionada al periodo intergenésico largo y el 11.4% al periodo intergenésico corto, resultado que supero al estudio de **Colque M.**, quien en su estudio obtuvo que el 1,5% presento ruptura prematura de membranas relacionada al periodo intergenésico corto, mientras que en el estudio de **Tablas M y Ríos V.**, pudo identificarse 69 casos de los cuales el 65% pertenecían a pacientes con periodo intergenésico corto. En tanto **Rodríguez, C. y Sagas, C.**, reportaron que la ruptura prematura de membranas se presentó en un 18.4% de las mujeres con período intergenésico corto y un 7.7% de mujeres con período intergenésico prolongado.

Como otro hallazgo en el estudio se encontró el embarazo ectópico el cual se presentó en 22 gestantes teniendo como 3.0% relacionado al periodo intergenésico largo y 3.7 %

al periodo intergenésico corto, estudio que no coincide con **Moreno, D y Durand, D.**, quienes señalan que el periodo intergenésico prolongado se asoció al embarazo ectópico.

Finalmente se estudió la anemia en 8 gestantes, el 1.15% se relacionó al periodo intergenésico largo y el 1.22% relacionado al periodo intergenésico corto. Al igual que la investigación de **Nnaji H, Asimadu E, Aniebue U.**, donde refieren que la anemia se asocia significativamente con el periodo intergenésico corto, siendo esto similar a la investigación de **Xu Q, Ye L, Wang Q, Xia W, Wei X, Zhou R.**, quienes encontraron en sus resultados que la anemia está relacionada con el periodo intergenésico corto. La anemia en las mujeres con periodo intergenésico corto presenta una pérdida total de hierro, que probablemente se deba a un tiempo inadecuado desde el parto anterior para reponer las reservas de hierro. Por otra parte, **Rodríguez, C. y Sagas, C.**, refieren en su estudio que las mujeres con período intergenésico menor de 2 años un 14% presentó anemia, afirmaron que el intervalo intergenésico corto, disminuye la probabilidad de una adecuada recuperación del estado nutricional materno y las mujeres entran a un nuevo ciclo reproductivo con las reservas nutricionales disminuidas.

En cuanto a la prueba chi cuadrada para asociación de variables, donde se infiere que existe relación significativa entre el periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas, es decir si una gestante cuenta con antecedente de periodo intergenésico inadecuado incrementa el riesgo de complicaciones obstétricas ( $p:0.005$ ), así mismo se presentó la V de Cramer para observar la intensidad de relación de variables dando a conocer una relación de asociación moderada (V de Cramer: 0.256), cuyos resultados coinciden con la investigación de **Tello C.**, quien encontró relación significativa entre complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico,  $p = 0,001$ . Asimismo, presentan la misma similitud con el estudio de **Núñez C y Romero M.**, donde existe la evidencia de relación significativa a través de la prueba Chi cuadrado y que hay riesgo relativo a la

preeclampsia, por ello existe asociación entre la preeclampsia y el periodo intergenésico de 5 a 10 años. Lo que también coincide con **Xu Q, Ye L, Wang Q, Xia W, Wei X, Zhou R.**, los cuales reportaron que el periodo intergenésico <24 meses aumentó significativamente el riesgo de anemia al final del embarazo ( $p = 0,008$ ). En el estudio realizado por Colque, se encontró que en el periodo intergenésico largo se presentaron complicaciones obstétricas como anemia gestacional y preeclampsia, con un valor de  $p < 0,05$ . Estas complicaciones podrían originarse debido a problemas de vascularidad que se desarrollan después de un largo periodo de tiempo desde el parto anterior. Se sugiere que la rigidez de las arterias uterinas espiraladas puede generar un deficiente flujo sanguíneo e hipoperfusión placentaria, lo cual resulta en daño endotelial. Estos hallazgos ayudan a explicar la fisiopatología del desarrollo de la preeclampsia en relación con el periodo intergenésico largo.

## CONCLUSIONES

1. Se encontró una asociación significativa entre el periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas, lo que significa que, si una mujer tiene un periodo intergenésico inadecuado, aumenta el riesgo de experimentar complicaciones obstétricas (p-valor de 0.005).
2. El porcentaje de las complicaciones obstétricas con período intergenésico corto fueron: Aborto en 28.6%, anemia en el 1.22%, oligohidramnios con 9.4% y embarazo ectópico con 3.7% de la muestra.
3. El porcentaje de las complicaciones obstétricas con período intergenésico largo fue preeclampsia con 15.7%, placenta previa con 49.2%, ruptura prematura de membranas con 13.2%.

## **RECOMENDACIONES**

1. Se sugiere a los obstetras de los diferentes centros de salud que lleven a cabo un control prenatal integral adecuado, brindando asesoramiento sobre el periodo intergenésico corto y largo, con el objetivo de prevenir las complicaciones obstétricas que puedan surgir durante el embarazo, el parto y el puerperio.
2. Se recomienda a la Universidad Peruana Los Andes la publicación de los resultados de este estudio.
3. Se alienta a la comunidad de investigadores a realizar estudios sobre las complicaciones obstétricas relacionadas con el periodo intergenésico inadecuado en diversas regiones del país, ya que se ha observado una escasez de investigaciones que aborden este tema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization [WHO]. Report of a WHO technical consultation on birth spacing: Geneva, Switzerland 13-15 June 2005 [Internet]. 2007. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/69855>
2. Gonzalez M, Gonzalez M, Pisano C, Casale R. El período intergenésico breve ¿es un factor de riesgo? Un estudio transversal analítico. Fasgo [Internet]. 2019;18(1):13–8. Available from: <http://www.fasgo.org.ar/index.php/escuela-fasgo/consensos/101-revista-fasgo/n-1-2019/1717-el-periodo-intergenesico-breve-es-un-factor-de-riesgo-un-estudio-transversal-analitico>
3. Ojeda R, Ángel K, Rodríguez E, Andueza G. Período intergenésico corto y factores asociados, en embarazadas hospitalizadas en Acañeh, Yucatán, México. Artic Rev Ciencias la Salud Septiembre [Internet]. 2016;3(8):38–42. Available from: [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)
4. Quincho Estares A, Salazar Barreto A. Asociación entre el periodo intergenésico subóptimo con el desarrollo de resultados adversos maternos en las gestantes del hospital regional docente materno infantil “El Carmen” durante el año 2021. [Internet]. Universidad Nacional Del Centro Del Centro De Posgrado; 2022. Available from: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5992>
5. Gemmill A, Lindberg LD. Short Interpregnancy Intervals in the United States. Obstet Gynecol [Internet]. 2013 Jul;122(1):64–71. Available from: <https://journals.lww.com/00006250-201307000-00010>
6. Jena BH, Biks GA, Gete YK, Gelaye KA. Incidence of preterm premature rupture of membranes and its association with inter-pregnancy interval: a prospective cohort study. Sci Rep [Internet]. 2022 Dec 5;12(1):5714. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-09743-3>
7. Narea Morales VE, Rodríguez Baño KÁ, Bohórquez M, Jiménez Valle GE. Complicaciones maternas en pacientes con período intergenésico corto, Hospital Matilde Hidago de Procel. Pro Sci Rev Prod Ciencias e Investig [Internet]. 2021; Available from: [https://redib.org/Record/oai\\_articulo3066627-complicaciones-maternas-en-pacientes-con-periodo-intergenesico-corto-hospital-matilde-hidago-de-procel](https://redib.org/Record/oai_articulo3066627-complicaciones-maternas-en-pacientes-con-periodo-intergenesico-corto-hospital-matilde-hidago-de-procel)

8. Cormick G, Betrán AP, Ciapponi A, Hall DR, Hofmeyr GJ. Inter-pregnancy interval and risk of recurrent pre-eclampsia: systematic review and meta-analysis. *Reprod Health* [Internet]. 2016 Dec 18;13(1):83. Available from: <http://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-016-0197-x>
9. Vera Neyra WL. Periodo intergenésico corto y el estado nutricional en niños entre 6 meses a 2 años en un Hospital de Piura [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana; 2022. Available from: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/9101/1/REP\\_WENDY.VERA\\_PERIODO.INTERGENESICO.CORTO.pdf](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/9101/1/REP_WENDY.VERA_PERIODO.INTERGENESICO.CORTO.pdf)
10. Núñez Pretell CF, Romero Salazar MA. Preeclampsia y periodo intergenésico de 5 a 10 años en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud-Chimbote durante el año 2018 [Internet]. Universidad Nacional del Santa; 2021. Available from: <https://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14278/3718/52241.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Mallqui P. Intervalo intergenésico y complicaciones obstétricas en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2015. Tesis para obtener el título profesional de licenciada en obstetricia. Universidad Privada Arzobispo Loayza. Lima, Perú. 2015. Available from: <https://docplayer.es/36164124-Universidad-privada-arzobispo-loayza.html>
12. Tello Cerquín F. Complicaciones obstetricas asociadas a periodo intergenésico en gestantes atendidas en el centro de Salud de Baños del Inca, 2017. [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2017. Available from: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/2110>
13. Colque Perca M. Complicaciones obstetricas asociadas a periodo intergenesico, en gestantes atendidas en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Hipolito Unanue de Tacna 2020 [Internet]. [Tesis lic. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basaadre Grohman; 2022. Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4455>
14. Nnaji HC, Asimadu EE, Aniebue UU. The effect of short interpregnancy interval on birthweight and other pregnancy outcomes in Enugu, Southeast Nigeria. *J Obstet Gynaecol (Lahore)* [Internet]. 2022 Feb 17;42(2):244–7. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443615.2021.1904230>

15. Xu Q, Ye L, Wang Q, Xia W, Wei X, Zhou R. The effects of birth spacing after cesarean delivery on pregnancy outcomes: a retrospective cohort study. Authorea [Internet]. 2022;1–15. Available from: <https://www.authorea.com/users/470032/articles/562467-the-effects-of-birth-spacing-after-cesarean-delivery-on-pregnancy-outcomes-a-retrospective-cohort-study>
16. Matute Cordero LG, Llivisaca Culcay SM. “Periodo intergenésico corto y largo asociado a complicaciones materno-neonatales. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2019.”. [Internet]. 2021 Abril Universidad de Cuenca Available from: <https://core.ac.uk/display/420430957?source=2>
17. Lawani LO, Enebe JT, Eze P, Igboke FN, Ukaegbe CI, Ugwu MO, et al. Interpregnancy interval after a miscarriage and obstetric outcomes in the subsequent pregnancy in a low-income setting, Nigeria: A cohort study. SAGE Open Med [Internet]. 2022 Jan 26;10:205031212211055. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20503121221105589>
18. Tablas Padilla MM, Ríos Crespo VL. “Período intergenésico corto: factor de riesgo para complicaciones obstétricas” 2016 Julio [Internet]. Guatemala Available from: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2016/097.pdf>
19. Durand DC, Moreno DE. Factores de riesgo asociados a embarazo ectópico. [Internet]. 2014 Abril Available from: <https://repository.urosario.edu.co/items/5c6de5f2-9193-4f23-8648-b7e2d67cd6ea>
20. Gebremedhin AT, Regan AK, Ball S, Betrán AP, Foo D, Gissler M, et al. Interpregnancy interval and hypertensive disorders of pregnancy: A population-based cohort study. Paediatr Perinat Epidemiol [Internet]. 2021 Jul 19;35(4):404–14. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ppe.12668>
21. Rodríguez C, Sagastume J. Asociación del período intergenésico a complicaciones en el embarazo, parto, puerperio y recién nacido en mujeres que dieron a luz vía vaginal en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua, en el último trimestre del 2015. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua, Nicaragua. 2016. [Internet]. Available from: <https://repositorio.unan.edu.ni/3295/>
22. Horna Galvez FR. Periodo Intergenésico Prolongado como factor de riesgo para Preeclampsia en Gestantes atendidas en el Hospital Santa María de Cutervo, 2019

- [Internet]. Universidad Particular de Chiclayo; 2021. Available from: <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/1029>
23. Menéndez Guerrero GE, Navas Cabrera I, Hidalgo Rodríguez Y, Espert Castellanos J. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. *Rev Cuba Obstet y Ginecol* [Internet]. 2012;38(3):333–42. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v38n3/gin06312.pdf>
  24. García Montaner N. Definición de embarazo y sus Fases [Internet]. *SaludBlogs.mapfre*; 2021. Available from: <https://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/mujer/embarazo/definicion/>.
  25. Xu T, Miao H, Chen Y, Luo L, Guo P, Zhu Y. Association of Interpregnancy Interval With Adverse Birth Outcomes. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2022 Jun 13;5(6):e2216658. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2793294>
  26. Zavala-García A, Ortiz-Reyes H, Salomon-Kuri J, Padilla-Amigo C, Preciado Ruiz R. Periodo intergenésico: Revisión de la literature. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2018 Feb;83(1):52–61. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262018000100052&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000100052&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
  27. Conde-Agudelo A, Belizán JM, Norton MH, Rosas-Bermúdez A. Effect of the interpregnancy interval on perinatal outcomes in Latin America. *Obstet & Gynecol* [Internet]. 2005;106(2):359–66. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16055588>
  28. Copen CE, Thoma ME, Kirmeyer S. Interpregnancy intervals in the United States: data from the birth certificate and the national survey of family growth. *Natl Vital Stat Reports From Centers Dis Control Prev Natl Cent Heal Stat Natl Vital Stat Syst* [Internet]. 2015;64(3):1–10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25933008/>
  29. King JC. The Risk of Maternal Nutritional Depletion and Poor Outcomes Increases in Early or Closely Spaced Pregnancies. *J Nutr* [Internet]. 2003 May 1;133(5):1732S–1736S. Available from: <https://academic.oup.com/jn/article/133/5/1732S/4558575>
  30. Shachar BZ, Lyell DJ. Interpregnancy interval and obstetrical complications. *Obstet & Gynecol Surv* [Internet]. 2012;67(9):584–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22990461>

31. Guarderas A. Asociación entre el período intergenésico , el sobrepeso y obesidad en gestantes que acuden al centro de salud no3 , Loja [Internet]. Universidad Nacional de Loja; 2020. Available from: <https://us.docs.wps.com/l/sAL0MBgLy3Nta3PCPIK-nFA>
32. Tablas M, Ríos V. Periodo Intergenesico corto : Factor de Riesgo Para Complicaciones Obstetricas [Internet]. Universidad de San Carlos de Guatemala; 2015. Available from: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/3510/1/TESIS.pdf>
33. Rodriguez MI, Kaufman M, Lindner S, Caughey AB, DeFede AL, McConnell KJ. Association of Expanded Prenatal Care Coverage for Immigrant Women With Postpartum Contraception and Short Interpregnancy Interval Births. JAMA Netw Open [Internet]. 2021 Aug 2;4(8):e2118912. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2782573>
34. Clínica medical. Seguridad del paciente [Internet]. [cited 2022 Dec 19]. Available from: <http://clinicamedical.com.co/calidad/152-seguridad-del-paciente>
35. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guia de práctica clinica y de procedimientos en obstetricia y perinatología [Internet]. Guevara Ríos E, Sánchez Góngora A, Luna Figueroa AM, Ayala Peralta FD, Mascaro Sanchez PA, Carranza Asmat CA, et al., editors. Vol. 2a edicion, Ministerio de Salud. 2018. 87 p. Available from: <https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Guias%20de%20Practica%20Clinica%20y%20de%20procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatologia%20del%202018.pdf>
36. Wendt A, Gibbs CM, Peters S, Hogue CJ. Impact of Increasing Inter-pregnancy Interval on Maternal and Infant Health. Paediatr Perinat Epidemiol [Internet]. 2012 Jul;26:239–58. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-3016.2012.01285.x>
37. Dewey KG, Cohen RJ. Does birth spacing affect maternal or child nutritional status? A systematic literature review. Matern Child Nutr [Internet]. 2007 Jul;3(3):151–73. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1740-8709.2007.00092.x>
38. Nti CA, Gadegbeku C, Dodoo SNA, Ofosu B, Akoto E, Agbi-dzorkar M. Knowledge , Attitude and Practice of Birth Spacing among Ghanaian Mothers : Implications for Maternal and Child Nutritional Status. 2014;31(11):1971–8. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/332902538\\_Knowledge\\_Attitude\\_and](https://www.researchgate.net/publication/332902538_Knowledge_Attitude_and)

[Practice of Birth Spacing among Ghanaian Mothers Implications for Maternal and Child Nutritional Status](#)

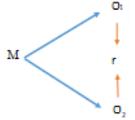
39. Jenabi E, Salimi Z, Bashirian S, Khazaei S, Ayubi E. The risk factors associated with placenta previa: An umbrella review. *Placenta* [Internet]. 2022 Jan;117:21–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0143400421006184>
40. Xue Y, Zhang F, Zhang H, Zhang S. Time to pregnancy in women with previous ectopic pregnancy undergoing in vitro fertilization treatment: a retrospective cohort study. *Sci Rep* [Internet]. 2022 Dec 25;12(1):8820. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-13027-1>
41. Durand D, Moreno D. Factores de Riesgo Asociados a Embarazo Ectopico. [Internet]. Facultad de Medicina. Universidad del Rosario; 2014. Available from: [https://us.docworkspace.com/d/sANx6NoPy3Ntaz\\_-PIK-nFA](https://us.docworkspace.com/d/sANx6NoPy3Ntaz_-PIK-nFA)
42. Domínguez L, Vigil-De Gracia P. El intervalo intergenésico: Un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. *Clin Invest Ginecol Obstet* [Internet]. 2005;32(3):122–6. Available from: <https://us.docs.wps.com/l/sAFUwQaDy3NtarOCQIK-nFA>
43. Abate E, Alamirew K, Admassu E, Derbie A. Prevalence and Factors Associated with Meconium-Stained Amniotic Fluid in a Tertiary Hospital, Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. Magann E, editor. *Obstet Gynecol Int* [Internet]. 2021 May 26;2021:1–8. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/ogi/2021/5520117/>
44. Ball SJ, Pereira G, Jacoby P, de Klerk N, Stanley FJ. Re-evaluation of link between interpregnancy interval and adverse birth outcomes: retrospective cohort study matching two intervals per mother. *BMJ* [Internet]. 2014 Jul 23;349(jul23 1):g4333–g4333. Available from: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.g4333>
45. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres C. Metodología de la investigación - Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. Mc Graw Hill, editor. Ciudad de Mexico; 2018. 775 p. Available from: <https://www.ebooks7-24.com:443/?il=6443>.,
46. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M del P. Metodología de la investigación [Internet]. Vol. 1. 2016. Available from: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### Matriz de consistencia

Título: Complicaciones obstétricas relacionadas al periodo intergenésico inadecuado, en gestantes atendidas en un Hospital de Huancayo, 2022.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE ESTUDIO	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
<p><b>Planteamiento de problema general</b></p> <p>¿Existe relación entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022?</p> <p><b>Planteamiento de problema específico</b></p> <p>1. ¿Cuál es el porcentaje de las complicaciones obstétricas con el período intergenésico corto en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022?</p> <p>2. ¿Cuál es el porcentaje de las complicaciones obstétricas con el período intergenésico largo en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación existente entre las complicaciones obstétricas y el periodo intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>1. Determinar el porcentaje de las complicaciones obstétricas con el período intergenésico corto en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.</p> <p>2. Determinar el porcentaje de las complicaciones obstétricas con el período intergenésico largo en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.</p>	<p><b>H1</b></p> <p>Existe una relación significativa entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.</p> <p><b>H0</b></p> <p>No existe una relación significativa entre las complicaciones obstétricas y el período intergenésico inadecuado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, enero a julio del año 2022.</p>	<p><b>Variable 1</b></p> <p>Periodo intergenésico inadecuado.</p> <p><b>Variable 2</b></p> <p>Complicaciones obstétricas</p>	<p><b>Método de investigación:</b> Método científico</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Básica</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Correlacional</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> No experimental, Transversal, Retrospectivo.</p>  <p>Donde:  M: Muestra  O<sub>1</sub>: complicaciones obstétricas.  O<sub>2</sub>: período intergenésico inadecuado.  r: Correlación entre dichas variables</p> <p><b>Población</b></p> <p><b>Universo, población y muestra</b></p> <p>La población de investigación será equivalente al universo a las 4085 historias clínicas de gestantes que acudieron a la unidad de emergencia, en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” durante los meses de enero a julio del año 2022</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra que se pretende estudiar es 768</p> <p><b>Técnica:</b></p> <p>En la investigación se usará el instrumento de revisión documental</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>El instrumento que aplicará será la ficha de recolección de datos</p>

## ANEXO 2

### Matriz de operacionalización de variables

Título: Complicaciones obstétricas relacionadas al periodo intergenésico inadecuado, en gestantes atendidas en un Hospital de Huancayo, 2022.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Tipo de variable
<b>Periodo intergenésico inadecuado</b>	Es el periodo que se encuentra entre la fecha del último evento obstétrico ya sea un aborto o parto y el inicio del siguiente embarazo. Según la OMS el periodo intergenésico corto es considerado menor de 18 meses y periodo intergenésico largo es mayor de 60 meses <sup>1</sup>	Periodo intergenésico inadecuado	Corto	Menor de 18 meses	Nominal
			Largo	Mayor de 60 meses	Nominal
<b>Complicaciones obstétricas</b>	Es un conjunto de patologías que se presentan durante el embarazo, el parto y post parto que pueden dar lugar a la morbilidad materna <sup>12</sup> .	Complicaciones obstétricas	Embarazo ectópico	Si ( ) No ( )	Nominal
			Aborto	Si ( ) No ( )	Nominal
			Anemia que complica el embarazo	Si ( ) No ( )	Nominal
			Preeclampsia.	Si ( ) No ( )	Nominal
			Rotura prematura de membranas	Si ( ) No ( )	Nominal
			Placenta previa	Si ( ) No ( )	Nominal
			Oligohidramnios.	Si ( ) No ( )	Nominal

### ANEXO 3

#### Matriz de operacionalización del instrumento

Título del instrumento: Complicaciones obstétricas relacionadas al periodo intergenésico inadecuado, en gestantes atendidas en un Hospital de Huancayo, 2022.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	RESPUESTAS
<b>Periodo intergenésico inadecuado</b>	Periodo intergenésico inadecuado	Periodo intergenésico inadecuado	• Corto	• Menor de 18 meses
			• Largo	• Mayor de 60 meses
<b>Complicaciones obstétricas</b>	Complicaciones obstétricas	Embarazo ectópico	• Presento embarazo ectópico previo	• Si ( ) No ( )
		Aborto	• Presento aborto previo	• Si ( ) No ( )
		Anemia que complica el embarazo	• Presento anemia gestacional	• Si ( ) No ( )
		Preeclampsia.	• Presento preeclampsia	• Si ( ) No ( )
		Rotura prematura de membranas	• Presento rotura prematura de membranas	• Si ( ) No ( )
		Placenta previa	• Presento placenta previa	• Si ( ) No ( )
		Oligohidramnios.	• Presento oligohidramnios	• Si ( ) No ( )

## ANEXO 4

### Instrumento de investigación



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TITULO: "COMPLICACIONES OBSTETRICAS RELACIONADAS AL PERIODO INTERGENESICO INADECUADO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022."

#### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Nº de ficha: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

#### Datos generales

1. Edad: \_\_\_\_\_
2. Grado de Instrucción:
  - a. Primaria incompleta ( )
  - b. Primaria completa ( )
  - c. Secundaria incompleta ( )
  - d. Secundaria completa ( )
  - e. Superior universitario ( )
  - f. Superior no universitario ( )
  - g. Sin instrucción
3. Estado civil:
  - a. Conviviente ( )
  - b. Casado ( )
  - c. Soltera ( )
  - d. Viuda ( )

4. Periodo intergenésico

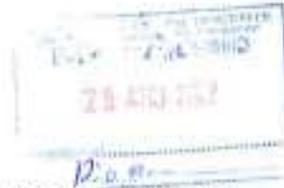
- a.  Corto: menor de 18 meses
- b.  Largo: mayor de 60 meses
- c.  Adecuado

5. Complicaciones obstétricas:

- a. Embarazo ectópico: Si  No
- b. Abortos: Si  No
- c. Anemia que complica el embarazo: Si  No
- d. Preeclampsia: Si  No
- e. Placenta previa: Si  No
- f. Rotura prematura de membranas: Si  No
- g. Oligohidramnios: Si  No

## ANEXO 5

Solicitud al centro de salud



**SOLICITO: PERMISO PARA ACCEDER A LAS  
HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL.**

SEÑOR DR. LUIS ARMANDO ORIHUELA LAZO  
DIRECTOR DEL HOSPITAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN.

Yo, **TAIPE MENDOZA PAOLA JOSELIN**, identificada con DNI.N°70368873. Domicilio en J r. Francisco Toledo N°555, distrito de Chilca, con número de celular 984847842.

Con el debido respeto presento y expongo:

Que, habiendo culminado el grado de bachiller en obstetricia, de la UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES, solicito a Ud. Permiso para la revisión de las historias clínicas del hospital para la recolección de datos, para optar el grado de título en obstetricia, mediante la **MODALIDAD DE TESIS**.

**POR LO EXPUESTO**  
Ruego a usted acceder a mi solicitud por ser de justicia.

Huancayo 25 de agosto del 2022

  
  
**TAIPE MENDOZA PAOLA JOSELIN**  
DNI N° 70368873

**SOLICITO: PERMISO PARA ACCEDER A  
LAS HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL.**

SEÑOR. DR LUIS ARMANDO ORIHUELA LAZO

DIRECTOR DEL HOSPITAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN

Yo **LEON LEON CAROLAY ALMENDRA** , identificada con de DNI.N° 75986035  
, Domicilio Psj Santa Rosan°191 San Carlos. Distrito de Huancayo , con numero  
de celular 947664656 , con el debido respeto presento y expongo:

Que habiendo culminado el **GRADO DE BACHILLER EN OBSTETRICIA**  
de la **UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**, solicito a Ud. Permiso para  
acceder a las historias clínicas del hospital, para optar el grado de **TÍTULO EN  
OBSTETRICIA** mediante la modalidad **TESIS**.

**POR LO EXPUESTO**

Ruego a usted acceder a mi solicitud por ser de justicia.



Huancayo 25 de Agosto del 2022

  
**LEON LEON CAROLAY ALMENDRA**

**DNI.N° 75986035**

## ANEXO 6

### Carta de aceptación



Huancaayo, 12 de Setiembre del 2022.

**PROVEIDO N° 154 - 2022-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-QADI.**

A. : Bach. Carolay Almedra León León  
Bach. Paola Joselin Taipe Mendoza

DE : Jefe Oficina de Apoyo Docencia - Investigación

ASUNTO : Autorización desarrollar Trabajo de Investigación

Visto el Informe N° 010-2022-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-CEI, presentado por el Comité de Ética e Investigación, quien informa que luego de haber revisado el proyecto de investigación **COMPLICACIONES OBSTETRICAS RELACIONADAS AL PERIODO INTERGINESICO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022**, continúe con el trámite, autorizando a las bachilleres Carolay Almedra León León y Paola Joselin Taipe Mendoza de la Universidad Peruana LOS ANDES, especialidad de Obstetricia revisar historias clínicas de pacientes con diagnósticos de ruptura prematura de membrana, con Anemia gestacional de enero a julio del 2022, a partir del 01 al 30 de octubre del presente; debiendo al término presentar copia de proyecto y exposición de conclusiones.

Atentamente,

HOSPITAL REGIONAL QADI  
MARTINO PALACIOS LEAL  
Dr. M. Germán José Palacios Leal  
JEFE OFICINA DE APOYO DOCENCIA

DOC.	06016174
EXP.	04136218

Chil/chil  
C.c.Archivo

*HH* 03-10-22

# ANEXO 7

## Validez del instrumento

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### I.- DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la investigación: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS AL PERÍODO INTERGENÉSICO INADECUADO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022.**
- 1.2. Institución: **UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**
- 1.4. Grado y título del experto:
- 1.5. Institución donde labora:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESCALA DE VALORACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
1. El instrumento tiene estructura lógica	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
2. La secuencia de la presentación de los temas es óptima	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
3. Las formas de presentación de los ítems son comprensibles	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
4. El instrumento recoge información sobre el problema de investigación	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
5. Los ítems del instrumento de orientación hacia los objetivos de la investigación	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
6. El instrumento identifica las variables del estudio	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
7. La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de variables, dimensiones, sub variables, indicadores	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial	4		

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra la validez será conveniente, se haga un análisis de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Nombre y firma del experto: Mg. Karen Yuneth Muñoz Martínez

Firma del experto:



Puntaje total:  
**CATORCE (14)**

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**1.- DATOS GENERALES**

1.1. Título de la investigación: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS AL PERÍODO INTERGENÉSICO INADECUADO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN**

**UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022.**

1.2. Institución: **UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

1.4. Grado y título del experto:

1.5. Institución donde labora:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESCALA DE VALORACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
1. El instrumento tiene estructura lógica	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
2. La secuencia de la presentación de los temas es optima	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
3. Las formas de presentación de los ítems son comprensibles	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
4. El instrumento recoge información sobre el problema de investigación	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
5. Los ítems del instrumento de orientación hacia los objetivos de la investigación	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
6. El instrumento identifica las variables del estudio	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
7. La organización de los ítems, está en función a la operalización de variables, dimensiones, sub variables, indicadores	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial	14		

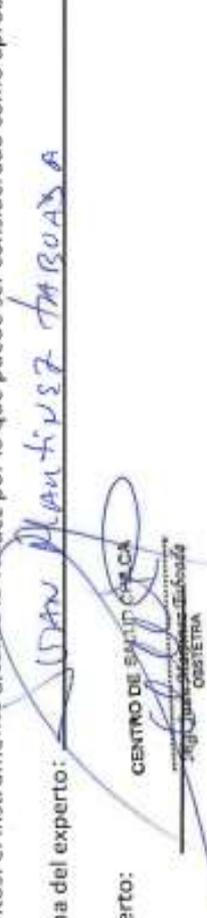
De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra la validez será conveniente, se haga un análisis de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Nombre y firma del experto: JOHAN PLANTIVER TABUAS A

Firma del experto:

  
 CENTRO DE SALUD CALCA  
 HOSPITAL DE SALUD COMUNITARIA CALCA  
 OBSTETRIA

Puntaje total:  
14

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**1.- DATOS GENERALES**

- 1.1. Título de la investigación: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS AL PERÍODO INTERGENÉSICO INADECUADO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022.**
- 1.2. Institución: **UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**
- 1.4. Grado y título del experto:
- 1.5. Institución donde labora:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESCALA DE VALORACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
1. El instrumento tiene estructura lógica	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
2. La secuencia de la presentación de los temas es optima	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
3. Las formas de presentación de los ítems son comprensibles	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
4. El instrumento recoge información sobre el problema de investigación	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
5. Los ítems del instrumento de orientación hacia los objetivos de la investigación	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
6. El instrumento identifica las variables del estudio	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
7. La organización de los ítems, está en función a la operalización de variables, dimensiones, sub variables, indicadores	SI LOGRA <input checked="" type="checkbox"/> puntos	LOGRA MEDIANAMENTE <input checked="" type="checkbox"/> punto	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial	12	1	

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra la validez será conveniente, se haga un análisis de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Nombre y firma del experto: Mg. Ivonne Rocío Poma Mansilla

Firma del experto: 

Puntaje total: 13
----------------------

## ANEXO 8

TABLA N°12: PRUEBA DE V DE AIKEN

ITEMS	EXPERTO N°1	EXPERTO N°2	EXPERTO N°3	V DE AIKEN
1. El instrumento tiene estructura lógica	3	3	3	1
2. La secuencia de la presentación de los temas es óptima	3	3	3	1
3. Las formas de presentación de los ítems son comprensibles	3	3	3	1
4. El instrumento recoge información sobre el problema de investigación	3	3	3	1
5. Los ítems del instrumento da orientación hacia los objetivos de la investigación	3	3	3	1
6. El instrumento identifica las variables del estudio	3	3	3	1
7. La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de las variables, dimensiones, subvariables, indicadores	2	3	3	0.8333333
	V DE AIKEN GENERAL	0.9761905		

### Interpretación:

En la tabla se puede observar que para el primer ítem hasta el sexto ítem la valoración de V de Aiken es de 1 y el séptimo ítem es 0,833, por lo tanto, se obtiene como valoración final  $V=0.97$  por lo tanto el instrumento tiene un nivel excelente de validez de contenido.

**V de Aiken:** 0.97 por lo tanto tiene un nivel excelente de validez.

# ANEXO 9

## Data de procesamiento de datos

BASE DE DATOS (Compartir Datos) - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventanas Ayuda

Verble: 6 de 6 variables

	EDAD	GRADOO ENSTRU CION	ESTADO CIVIL	PERIOD DINTERG INESCO	COMPLC ACION BSTETR	PERIOD DIG											
1	35-39	SECUNDA	SOLTERA	CORTO	ABORTO	INADECU											
2	35-34	PRIMARIA	CASADA	LARGO	ABORTO	INADECU											
3	39-24	SUPERIO	VUDA	ADECUADO	ABORTO	ADECUADO											
4	25-24	SUPERIO	SOLTERA	CORTO	ABORTO	INADECU											
5	25-29	SIN INSTR	CONVIVE	CORTO	ABORTO	INADECU											
6	+ 40	SECUNDA	CONVIVE	CORTO	ABORTO	INADECU											
7	35-39	SUPERIO	SOLTERA	CORTO	ABORTO	INADECU											
8	+ 40	SECUNDA	CONVIVE	CORTO	ABORTO	INADECU											
9	+ 40	PRIMARIA	CONVIVE	LARGO	ABORTO	INADECU											
10	35-34	PRIMARIA	CONVIVE	CORTO	ABORTO	INADECU											
11	35-39	SECUNDA	CASADA	LARGO	ABORTO	INADECU											
12	35-39	SUPERIO	CONVIVE	CORTO	ABORTO	INADECU											
13	35-34	SUPERIO	CONVIVE	ADECUADO	ABORTO	ADECUADO											
14	35-39	SECUNDA	CASADA	CORTO	ABORTO	INADECU											
15	35-34	PRIMARIA	SOLTERA	CORTO	ABORTO	INADECU											
16	25-24	SUPERIO	CONVIVE	CORTO	ABORTO	INADECU											
17	25-24	SUPERIO	CONVIVE	CORTO	ABORTO	INADECU											
18	25-29	SECUNDA	CASADA	ADECUADO	ABORTO	ADECUADO											
19	25-24	SUPERIO	CONVIVE	CORTO	ABORTO	INADECU											
20	35-34	SECUNDA	CASADA	CORTO	ABORTO	INADECU											
21	25-24	PRIMARIA	CONVIVE	LARGO	ABORTO	INADECU											

Activar Windows  
Ver la Configuración para activar Windows

BASE DE DATOS (Compartir Datos) - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventanas Ayuda

Verble: 6 de 6 variables

	EDAD	GRADOO ENSTRU CION	ESTADO CIVIL	PERIOD DINTERG INESCO	COMPLC ACION BSTETR	PERIOD DIG											
391	25-29	PRIMARIA	CONVIVE	LARGO	PLACENT	INADECU											
392	+ 40	SUPERIO	CONVIVE	CORTO	PLACENT	INADECU											
393	35-39	PRIMARIA	SOLTERA	ADECUADO	PLACENT	ADECUADO											
394	35-39	SECUNDA	CONVIVE	CORTO	PLACENT	INADECU											
395	+ 40	PRIMARIA	SOLTERA	CORTO	PLACENT	INADECU											
396	25-29	PRIMARIA	CONVIVE	CORTO	PLACENT	INADECU											
397	25-29	PRIMARIA	CONVIVE	LARGO	PLACENT	INADECU											
398	35-34	SECUNDA	CONVIVE	LARGO	PLACENT	INADECU											
399	35-39	PRIMARIA	SOLTERA	LARGO	PLACENT	INADECU											
400	+ 40	PRIMARIA	CASADA	LARGO	PLACENT	INADECU											
401	25-29	PRIMARIA	CONVIVE	CORTO	PLACENT	INADECU											
402	+ 40	PRIMARIA	CASADA	LARGO	PLACENT	INADECU											
403	25-24	SIN INSTR	SOLTERA	LARGO	PLACENT	INADECU											
404	35-39	SIN INSTR	CASADA	LARGO	PLACENT	INADECU											
405	35-34	PRIMARIA	CONVIVE	LARGO	PLACENT	INADECU											
406	+ 40	PRIMARIA	CASADA	LARGO	PLACENT	INADECU											
407	+ 40	SIN INSTR	SOLTERA	LARGO	PLACENT	INADECU											
408	25-29	PRIMARIA	CONVIVE	CORTO	PLACENT	INADECU											
409	35-39	SECUNDA	CONVIVE	CORTO	PLACENT	INADECU											
410	25-29	SECUNDA	CONVIVE	LARGO	PLACENT	INADECU											
411	35-39	SUPERIO	CONVIVE	LARGO	PLACENT	INADECU											

Activar Windows  
Ver la Configuración para activar Windows

BASE DE DATOS (Compartir Datos) - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventanas Ayuda

Verble: 6 de 6 variables

	EDAD	GRADOO ENSTRU CION	ESTADO CIVIL	PERIOD DINTERG INESCO	COMPLC ACION BSTETR	PERIOD DIG											
675	25-24	PRIMARIA	CONVIVE	CORTO	RMP	INADECU											
677	25-29	SECUNDA	SOLTERA	LARGO	RMP	INADECU											
678	+ 40	SUPERIO	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
679	35-39	SIN INSTR	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
680	35-39	SECUNDA	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
681	35-34	SUPERIO	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
682	25-24	PRIMARIA	SOLTERA	CORTO	RMP	INADECU											
683	35-39	SUPERIO	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
684	+ 40	SECUNDA	CASADA	LARGO	RMP	INADECU											
685	+ 40	PRIMARIA	CONVIVE	CORTO	RMP	INADECU											
686	35-34	SECUNDA	CONVIVE	CORTO	RMP	INADECU											
687	35-39	PRIMARIA	CASADA	LARGO	RMP	INADECU											
688	25-24	PRIMARIA	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
689	35-39	PRIMARIA	CASADA	LARGO	RMP	INADECU											
690	+ 40	SECUNDA	SOLTERA	CORTO	RMP	INADECU											
691	25-29	PRIMARIA	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
692	+ 40	SECUNDA	CONVIVE	CORTO	RMP	INADECU											
693	35-39	SUPERIO	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
694	25-24	PRIMARIA	CASADA	LARGO	RMP	INADECU											
695	15-19	SECUNDA	CONVIVE	LARGO	RMP	INADECU											
696	35-34	PRIMARIA	SOLTERA	LARGO	RMP	INADECU											

Activar Windows  
Ver la Configuración para activar Windows

## ANEXO 10

### Declaración de confidencialidad



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

### DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo LEON LEON CAROLAY ALMENDRA Identificado (a) con DNI N° 75986035 estudiante/docente/egresado la escuela profesional de OBSTETRICIA, vengo implementando el proyecto de tesis titulado "COMPLICACIONES OBSTETRICAS RELACIONADAS AL PERIODO INTERGENÉSICO INADECUADO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022", en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana Los Andes , salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 08 de diciembre del 2022.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be the initials "LCA".

Apellidos y nombres: LEON LEON CAROLAY  
ALMENDRA

Responsable de Investigación



**DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD**

Yo TAIPE MENDOZA PAOLA JOSELIN Identificado (a) con DNI N° 70368873 estudiante/docente/egresado la escuela profesional de OBSTETRICIA, vengo implementando el proyecto de tesis titulado "COMPLICACIONES OBSTETRICAS RELACIONADAS AL PERIODO INTERGENÉSICO INADECUADO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2022", en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana Los Andes , salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 08 de diciembre del 2022.



  
Apellidos y nombres: TAIPE MENDOZA  
PAOLA JOSELIN

Responsable de investigación

## ANEXO 11

### Compromiso de autoría

#### COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo, LEON LEON CAROLAY ALHENDRA, identificado con DNI N° 75986035 Domiciliado en PROV. SANTA ROSA # 191 - SAN CARLOS, estudiante o docente de la Facultad o Posgrado de CIENCIAS DE LA SALUD de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi investigación titulada COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS SECUNDARIAS EN PERIODO INTERMEDIO INDECUADO, EN GESTANTES PREVIAS EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO, 2021, ...se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 09 de 01 de 2023

LEON LEON CAROLAY ALHENDRA *HL*  
Apellidos y Nombres  
DNI N° 75986035

### COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo TAPIE MENDOZA PAOLA JOSEFIN, identificado con DNI N° 70368873 Domiciliado en JR. Francisco Pizarro # 5-15, estudiante o docente de la Facultad o Posgrado de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi investigación titulada Complicaciones obstétricas relacionadas al periodo postparto durante en sala de atención en un hospital de referencia, 2022 se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 09 de enero 2023

TAPIE MENDOZA PAOLA JOSEFIN   
Apellidos y Nombres  
DNI N° 70368873

## ANEXO 12

Fotos de la aplicación del instrumento

