

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**



**TESIS**

---

**“Periodo intergenésico corto asociado a complicaciones materno-perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2021”**

---

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTORA: Flores Ayala, Silvia Graciela

ASESORA: Pozo Pérez, Martha Alejandrina

HUÁNUCO – PERÚ

2022



# U

### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Salud Materno y Perinatal

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2020)

### CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Medicina básica

**Disciplina:** Obstetricia, Ginecología

### DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Obstetra

Código del Programa: P02

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40891000

### DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 06650813

Grado/Título: Doctora en educación

Código ORCID: 0000-0003-2025-3286

### DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Palacios Zevallos, Julia Marina	Doctora en ciencias de la salud	22407304	0000-0002-1160-4032
2	Sinche Alejandro, Marisol	Magister en gestión pública	22489669	0000-0001-5710-8424
3	Luyo Marcellini, Delci Fiorella	Maestra en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria	40408901	0000-0001-5641-3099

# D

# H



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las **diez** horas del día **veintidós** del mes de **noviembre** del año **dos mil veintidós**, el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Ciudad Universitaria La Esperanza en cumplimiento de lo señalado en el reglamento de grados y títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el jurado calificador integrado por los docentes:

- |                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| • DRA. JUANA IRMA PALACIOS ZEVALLOS  | <b>PRESIDENTA</b> |
| • MG. MARISOL SINCHE ALEJANDRO       | <b>SECRETARIA</b> |
| • MG. DELCI FIORELLA LUYO MARCELLINI | <b>VOCAL</b>      |

Nombrados mediante **RESOLUCION N.º 1948-2022-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulado **“PERIODO INTERGENESICO CORTO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN DE HUÁNUCO EN EL 2021”**; presentado por la Bachiller en Obstetricia Sra. **Silvia Graciela, FLORES AYALA**, para optar el Título Profesional de **Obstetricia**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola aprobada por Unanimidad con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de Distintos.

Siendo las, 11:00 horas del día **veintidós** del mes de **noviembre** del año **2022** los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

**PRESIDENTA**

**SECRETARIA**

**VOCAL**

**DIRECTIVA N° 006- 2020- VRI-UDH PARA EL USO DEL SOFTWARE TURNITIN DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO Resolución N° 018-2020-VRI-UDH 03JUL20 y modificatoria R. N° 046-2020-VRI-UDH, 19OCT20**



## **UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**

### **CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD**

Yo, MARTHA ALEJANDRINA POZO PEREZ, asesor(a) del Programa Académico de Obstetricia y designada mediante RESOLUCIÓN N°1584- 2021-D-FCS-UDH de la estudiante, SILVIA GRACIELA FLORES AYALA

de la investigación titulada "PERIODO INTERGENESICO CORTO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN DE HUANUCO EN EL 2021".

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 22 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 25 de enero del 2023

---

Dra. Pozo Pérez, Martha Alejandrina

COP: 8818

DNI: 22408219

Código ORCID: 0000-0003-2025-3286

## CORRECCIONES FINALES

### INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDÍCE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://biblioteca.usac.edu.gt">biblioteca.usac.edu.gt</a> Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad de Huanuco Trabajo del estudiante	1%
3	<a href="http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe">www.repositorioacademico.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://www.journalprosciences.com">www.journalprosciences.com</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe">cybertesis.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://repositorio.ucp.edu.pe">repositorio.ucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
9	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec">repositorio.ucsg.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%



Pozo Pérez, Martha Alejandrina

DNI: 06650813

Código ORCID: 0000-0003-2025-3286

## **DEDICATORIA**

A mis padres Hilda y Luis, por ser los pilares de mi vida, la fuerza y motor para conseguir mis objetivos.

Se la dedico a mi hermano Juan Carlos y a mis sobrinos: Dominik y Kristell, para demostrarles que nunca es tarde para cumplir nuestras metas, por llenar mis días de alegrías y darnos motivos para seguir adelante y no rendirse ante la adversidad, que todo es posible mientras estamos vivos y uno quiera hacerlo y más si es con la bendición de DIOS.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por la oportunidad de culminar esta etapa en mi formación personal y profesional, por llenarme de bendiciones y alegrías que me dan motivo y fuerza para no rendirme.

A mi madre por ser uno de los principales pilares en mi vida para seguir adelante, por cada palabra de aliento que me diste. A mi padre por la fuerza y apoyo que un hijo necesita para no caer y/o levantarme y seguir adelante. Gracias por inculcarme valores y enseñarme a sacar de los malos momentos buenas experiencias

A mi asesora, Dra Martha Pozo Pérez, y colegas: Dra Irma Palacios, Obst. Beatriz Cortavarría, Mag. Natalia por su ayuda en el proceso de investigación.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
INTRODUCCIÓN.....	X
CAPITULO I.....	11
PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	11
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	11
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	12
1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....	12
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	12
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	12
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	12
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO .....	13
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	13
1.4.1. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.4.2. VIABILIDAD DEL ESTUDIO.....	13
1.5. LIMITACIONES DE ESTUDIO.....	13
CAPÍTULO II.....	14
MARCO TEÓRICO .....	14
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
2.1.1. ÁMBITO INTERNACIONAL .....	14
2.1.2. ÁMBITO NACIONAL .....	16
2.2. BASES TEÓRICAS .....	18
2.2.1. PERIODO INTERGENÉSICO .....	18
2.2.2. PERIODO INTERGENÉSICO CORTO .....	19
2.2.3. PERIODO INTERGENÉSICO LARGO.....	23
2.2.4. COMPLICACIONES MATERNAS PERINATALES .....	23
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	25



2.4. HIPÓTESIS PRINCIPAL.....	25
2.5. VARIABLES.....	26
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	26
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE .....	26
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	27
CAPÍTULO III.....	30
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	30
3.1.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	30
3.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	30
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRAL.....	30
3.2.1. POBLACIÓN .....	30
3.2.2. SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	31
3.3. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.4. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	32
3.4.1. ASPECTOS ÉTICOS .....	32
CAPITULO IV.....	34
RESULTADOS.....	34
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	34
4.2. RESULTADOS INFERENCIALES .....	39
CAPITULO V .....	47
DISCUSION.....	47
CONCLUSIONES .....	49
RECOMENDACIONES.....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS.....	56

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Gestantes atendidas según estado civil. Hospital Regional Hermilio Valdizan - Huánuco, 2021.....	34
Tabla 2. Gestantes atendidas según edad. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021.....	35
Tabla 3. Gestantes atendidas según grado de instrucción. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021.....	36
Tabla 4. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021, según periodo intergenésico Corto < 18 meses .....	37
Tabla 5. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021 según tipo de parto .....	38
Tabla 6. Asociación entre: “Intervalo intergenésico corto” y la “Preeclampsia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021 .....	39
Tabla 7. Asociación entre: “Intervalo intergenésico corto” y “Eclampsia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021 .....	40
Tabla 8. Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Ruptura prematura de membrana”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021 .....	41
Tabla 9. Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “anemia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021 .....	42
Tabla 10. Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Retardo de crecimiento intrauterino”. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021 .....	43
Tabla 11. Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Prematuridad”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021.....	44
Tabla 12. Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Bajo peso de los neonatos”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021 .....	45
Tabla 13. Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Pequeño para edad gestacional”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021 ..	46

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gestantes atendidas según estado civil. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021.....	34
Figura 2. Gestantes atendidas según edad. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021.....	35
Figura 3. Gestantes atendidas según grado de instrucción. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021.....	36
Figura 4. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021, según periodo intergenésico Corto < 18 meses .....	37
Figura 5. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021, según periodo intergenésico Corto < 18 meses .....	38
Figura 6. Asociación entre: “Intervalo intergenésico corto” y “Preeclampsia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021.....	39
Figura 7. Asociación entre: “Intervalo intergenésico corto” y “Eclampsia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021 .....	40
Figura 8. Asociación entre el intervalo intergenésico corto y la Ruptura prematura de membrana .....	41
Figura 9. Asociación entre el intervalo intergenésico corto y la anemia en gestantes .....	42
Figura 10. Asociación entre el intervalo intergenésico corto y el retardo de crecimiento intrauterino.....	43
Figura 11. Asociación entre el intervalo intergenésico corto y la prematuridad .....	44
Figura 12. Asociación entre el intervalo intergenésico corto y el bajo peso .	45
Figura 13. Asociación entre el intervalo intergenésico corto y pequeño para edad gestacional.....	46

## RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre el “intervalo intergenésico corto” y las “complicaciones maternas perinatales” en gestantes atendidas en el “Hospital Regional Hermilio Valdizán”, Huánuco, 2021. **Metodología:** Estudio observacional, retrospectivo, transversal y analítico. **Resultados:** Se evidenció que el intervalo intergenésico corto estuvo asociado “Preeclampsia” ( $X^2$  27,596; P 0,000); “Ruptura prematura de membrana” ( $X^2$  44,512; P 0,000); y “anemia” ( $X^2$  37,121; P 0,000). Respecto a las complicaciones perinatales: Se asoció a “RCIU” ( $X^2$  4,316; P 0,038); “prematuridad” ( $X^2$  22,826; P 0,000); “bajo peso” ( $X^2$  4,11 P 0,000), y “pequeño para la edad gestacional” ( $X^2$  22,826; P 0,000). **Conclusión:** El “intervalo intergenésico corto” estuvo asociado con la “preeclampsia, ruptura prematura de membrana y anemia”. Respecto a las complicaciones perinatales evidenciamos que el “intervalo intergenésico corto” estuvo asociado a “RCIU, Prematuridad, bajo peso y pequeño para la edad gestacional”.

**Palabras clave:** Complicaciones materno, periodo, perinatales, atención a gestantes

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the association between short inter-gestational interval and perinatal maternal complications in pregnant women attended at the Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021. **Methodology:** observational, retrospective, cross-sectional and analytical research. **Results:** When looking for the association between the short inter-gestational interval and maternal complications in pregnant women attended at the Regional Hospital Hermilio Valdizan of Huanuco, we were able to show that the short inter-gestational interval was associated with pre-eclampsia (X2 27.596; P 0.000); premature rupture of membrane (X2 44.512; P 0.000); and anemia (X2 37.121; P 0.000). Regarding perinatal complications, we have been able to demonstrate that the short inter-gestational interval was associated with IUGR (X2 4.316; P 0.038); Prematurity (X2 22.826; P 0.000); Low birth weight (X2 Low weight; P 0.000), and small for gestational age (X2 22.826; P 0.000). **Conclusion:** As a final conclusion, short inter-gestational interval was associated with preeclampsia, premature rupture of membrane and anemia. Regarding perinatal complications, we found that short inter-gestational interval was associated with IUGR, prematurity, low birth weight and small for gestational age.

**Key words:** Maternal complications, period, perinatal, care, pregnant women

## INTRODUCCIÓN

El periodo Intergenésico Corto (PIC) se ha definido como el periodo menor a 24 meses de la fecha de resolución del último evento obstétrico a la fecha de concepción del siguiente embarazo.

Es importante mencionar que el riesgo de presentar distintas complicaciones aumenta

dependiendo del periodo Intergenésico Corto transcurrido, ya sea 3, 6, 9, 12 o 18 meses; por ejemplo, prematuridad, ruptura uterina, bajo peso al nacer, restricción del crecimiento intrauterino y óbito se relacionan a periodo Intergenésico Corto menor de 18 meses, mientras que aborto, ruptura prematura de membranas, anemia y endometritis puerperal se relacionan a periodo Intergenésico Corto menor de 6 meses.

Se especula que una paciente con período intergenésico menor de 2 años (<24 meses) no tiene una adecuada vascularidad uteroplacentaria debido a la poca adaptabilidad vascular que existe por el poco tiempo entre los embarazos, y cuanto más corto es el período más pronto termina el embarazo, es por eso que se establece que en períodos menores de 6 meses existe riesgo elevado de aborto y en períodos menores de 2 años el riesgo que un embarazo termine antes de las 37 semanas es importante.

También es importante mencionar que un periodo Intergenésico Corto menor a 6 meses aumenta el riesgo de parto pretérmino en un 40%, 60% para bajo peso neonatal, 14% para malformaciones congénitas y 25% para feto pequeño para edad gestacional.

El impacto potencial sobre la salud pública que tiene el intervalo óptimo entre los nacimientos es considerable. El total de muertes perinatales en América Latina durante el año 2000 fue de 429.000. Si las familias decidieran posponer un nuevo embarazo de 18 a 23 meses después del parto anterior, la mortalidad perinatal bajaría en un 14,1%. Por lo tanto, el número total de defunciones perinatales se reduciría en 60.500 anualmente.

# CAPITULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACION

### 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Es para todo sistema de salud una preocupación de salud pública la reducción de la mortalidad materna; de allí que atender eficazmente las complicaciones del embarazo resulta fundamental. A nivel mundial cada día 830 mujeres embarazadas mueren por causas prevenibles. (1) El “espacio intergenésico” corto (E.I.) (Tiempo transcurrido entre el final de un embarazo y el inicio del siguiente), es un factor de riesgo prevenible. (1)

Según la “Organización Mundial de la Salud” (OMS) y la “Organización Panamericana de la Salud” (OPS), el intervalo de tiempo óptimo oscila entre 18 a 60 meses; ello permitiría la recuperación materna adecuada, en función del producto de la gestación anterior. (2)

Según ENDES 2013 (3), el 30% de los nacimientos en Perú tuvieron un espacio insuficiente menor de 36 meses después del anterior nacimiento. Las mujeres del cuarto quintil de riqueza (64,8 meses) tienen las tasas más altas de E.I., mientras que las mujeres de quintiles de riqueza inferior muestran tasas más bajas (42,8 meses). En concreto, el periodo intergeneracional adecuado es beneficioso para la salud del binomio madre-hijo siendo entonces de 24 meses el periodo mínimo adecuado. (4)

Los intervalos cortos se han definido como los que duran menos de dos años, y elevan el riesgo de complicaciones durante el proceso gestacional, así como el tiempo de cuidado del producto de la concepción anterior.

Los “intervalos intergenésicos” mayores de 2 años, son favorables para un mejor curso gestacional. (5)

Es un conocimiento aceptado por la comunidad científica que un “periodo intergenésico” menor de 2 años reduce la adecuada vascularidad uterina debido a la baja adaptabilidad vascular entre un embarazo y otro; por lo que

el 2espacio intergenésico” corto está asociado al término precoz del embarazo y que los periodos intergenésicos menores de 6 meses elevan el riesgo de aborto.(3)

Luego de revisar las evidencias científicas externas y la dinámica de investigación científica territorial (Hospital Regional Hermilio Valdizán), encontramos que no se ha realizado ninguna investigación en relación con el problema expuesto, por lo que formulamos las siguientes interrogantes:

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones maternas perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuál es la asociación entre el “intervalo intergenésico corto” y las “complicaciones maternas” en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021?
- ¿Cuál es la asociación entre el “intervalo intergenésico corto” y las “complicaciones perinatales” en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021?
- ¿Qué características sociodemográficas tienen las gestantes atendidas en el “Hospital Regional Hermilio Valdizán”- Huánuco, 2021?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la asociación entre “intervalo intergenésico corto” y “complicaciones maternas perinatales” en gestantes atendidas. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021.



### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO**

- Identificar la asociación entre “intervalo intergenésico corto” y “complicaciones maternas” en las gestantes atendidas.
- Identificar la asociación entre “intervalo intergenésico corto” y “complicaciones perinatales” en las gestantes atendidas.
- Conocer las características sociodemográficas de las gestantes atendidas.

## **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación se sustenta en la teorización que la comunidad científica ha planteado respecto a la conveniencia de espaciar los embarazos. La utilidad práctica del estudio se sustenta en que contribuyó a la mayor valoración del espacio intergenésico en la consejería pre concepcional como un aspecto de carácter preventivo promocional que contribuye a mejorar las condiciones de la salud reproductiva de la demanda atendida en el ámbito de estudio en beneficio del binomio madre-hijo.

### **1.4.2. VIABILIDAD DEL ESTUDIO**

El estudio empleó se valió de las tecnologías de información y comunicación TICs (Internet, revistas médicas virtuales, etc). Se contó con la autorización y el financiamiento requerido.

## **1.5. LIMITACIONES DE ESTUDIO**

Los hallazgos territoriales generados no están sujetos a extrapolarse en otras instituciones de salud.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ÁMBITO INTERNACIONAL

Narea V. E., Rodríguez K., Bohórquez M. Jiménez G. E. (2021). "Complicaciones maternas en pacientes con intervalo intergenésico corto. Hospital Matilde Hidalgo de Procel". El objetivo fue identificar las "complicaciones maternas" más frecuentes en pacientes con un "tiempo intergenésico corto", de 18 a 35 años, fueron atendidas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel. El diseño del estudio fue no experimental, prospectivo o cuantitativo. Se entrevistó a una muestra de 155 gestantes con "complicaciones obstétricas" y "corto tiempo intergenérico". Resultados: Se reportó 79% de gestantes con riesgo de parto prematuro, 19%, con trastornos hipertensivos, 12% con placenta previa; 6% con restricción del crecimiento intrauterino y 1% con pudrición uterina. (6)

Llvisaca Z, Matute L. (2020). Presentaron el estudio: "Periodo intergenérico de corta y larga duración asociado a complicaciones materno-neonatales. Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca". Objetivo: Estimar el espacio intergenésico como factor relacionado a "complicaciones materno-neonatales" Metodología: Desarrollaron un estudio de nivel descriptivo, de tipo retrospectivo - analítico en una muestra de 234 gestantes que Se reportó que 37 gestantes tuvieron "espacio intergenésico corto", 108 largo y 89 óptimo. El 66% tuvo entre 26 y 35 años y el 39,3% se registró como casada. El periodo corto elevó el riesgo de parto prematuro, compromiso fetal) y cesárea; además, de preeclampsia con una asociación estadísticamente significativa. Conclusiones: Existe una relación significativa entre "periodos intergenésicos" cortos y largos y complicaciones obstétricas. (7)

En 2016, Barahona A. y Marn M. realizaron un estudio denominado: "Características de un período intergenérico corto en pacientes del

Hospital Luis F. Martínez". El estudio, que tuvo un diseño descriptivo retrospectivo, incluyó 292 estudios de casos clínicos de pacientes que tuvieron un breve "intervalo intergenésico". Según los hallazgos del estudio, la frecuencia de periodos intergenéricos cortos fue del 58,9%, siendo la frecuencia mayor entre las mujeres: entre 20 y 29 años (47,7%), adolescentes (20,9%), aquellas con educación primaria (36 %), los que viven en zonas rurales (51,2%) y los que no han utilizado ningún método anticonceptivo (52,3%). Señalaron que es mayor la incidencia de "espacio intergenésico corto". (8)

En 2017, FUNES M. realizó una investigación sobre "Estado nutricional en pacientes con períodos intergenésicos cortos y complicaciones materno-fetales". El estudio incluyó a 54 gestantes, 14 con período intergenérico corto y 36 no. Resultados: Se reportó un rango de edad entre 26 y 30 años. El 33% tenían un tiempo intergenésico corto mientras que el resto era normal. El 30% tuvo complicaciones maternas, el 13% complicaciones fetales y el 57% no tuvo ninguna complicación. El 11% de las pacientes con intervalo intergenérico corto tuvo complicaciones maternas, siendo la más común el trabajo de parto prematuro. El 19% con período intergenérico normal tuvo complicaciones maternas. La restricción del crecimiento intrauterino es la complicación fetal más común. Los pacientes con sobrepeso constituían el 27% de los pacientes. El 10% de las pacientes con un período intergenérico corto y obesidad tuvieron complicaciones durante el embarazo y 2% de gestantes con período intergenérico normal y sin obesidad tuvieron complicaciones durante el embarazo. Finalmente, demostraron que entre las complicaciones maternas más comunes en período intergenérico corto y mal estado nutricional se halló tasa de parto prematuro del 6%, tasa de diabetes gestacional del 6% y tasa de obesidad materna del 6%, respectivamente. (9)

En 2017, R. Lemus realizó una investigación sobre: "Complicaciones obstétricas en pacientes con un período intergenésico corto que ingresan al servicio de parto". Metodología: Estudio analítico

retrospectivo, en una muestra de 153 gestantes con periodo intergenésico corto y complicaciones (51 casos y 102 controles). Resultados: Se reportó 21% con RCIU, 19% con trabajo de parto prematuro; 19% con prematuridad de la placenta, 12% placenta previa. Conclusiones: El intervalo intergenésico corto eleva el riesgo de morbilidad perinatal. La complicación obstétrica más común fue RCIU, parto prematuro y placenta previa. (10)

En 2017, Masson I. y Mestanza R. realizaron el estudio denominado: "Complicaciones obstétricas y / o perinatales asociadas a intervalos intergenésicos". Metodología: Investigación de tipo retrospectivo, observacional y analítico en una muestra de 260 gestantes con embarazo de alto riesgo. Resultados: 110 gestante tuvieron espacio intergenésico mayor de 5 años (110), en un rango de edad materna entre 24 a 35 años. El tiempo intergenésico más corto fue de 2 meses y el más largo fue de 21 años. Finalmente, demostraron que la ocurrencia de complicaciones, obstétricas y perinatales, ligadas a períodos intergenésicos, cortos o largos, ocurre con similar frecuencia. (11)

### **2.1.2. ÁMBITO NACIONAL**

Trujillo, 2021, González V. Presentaron el estudio: "Periodo intergenérico prolongado como factor de riesgo de anemia en gestantes en el tercer trimestre". Objetivo: Conocer el nivel de riesgo del período intergenérico prolongado como factor de riesgo de anemia en mujeres embarazadas en el tercer trimestre. Metodología: Desarrollaron un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo con casos y controles en una muestra de 450 gestantes (con anemia en el tercer trimestre y sin anemia. Resultados: El período intergenérico prolongado fue de 57% y 71% respectivamente. La razón de probabilidad de un período intergenérico prolongado en relación con la anemia en mujeres embarazadas fue de 0,537 (p0,05). Conclusiones: En casos de "Periodo Intergenérico Prolongado" se observó menor riesgo de Anemia que en gestantes con "periodo intergenérico corto". (12)

Lima, 2020. Pumajulca M. Presentó el estudio: “Análisis del corto tiempo intergenésico como factor de riesgo de parto prematuro”. Objetivo: Establecer niveles de relación entre el “espacio intergenésico corto” y el “parto pre término”. Metodología: Revisión bibliográfica de 20 artículos científicos contenidos en bases de datos de revistas indexadas. Resultados: Se reportó relación entre los dos factores muestra que existe un mayor riesgo de parto prematuro en comparación con un intervalo intergenésico corto. Conclusiones: Existen evidencias científicas de que existe la relación entre un período intergenésico corto y un parto prematuro. (13)

Chimbote, 2020. Nez F. y Romero M. Presentaron la tesis: “Preeclampsia y período intergenésico de 5 a 10 años en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud – Chimbote”. Objetivo: Estimar la relación entre preeclampsia y período intergenésico de 5 a 10 años. Materiales y métodos: Desarrollaron un estudio de tipo retrospectivo, observacional, analítico, longitudinal de casos y controles en una muestra de 102 gestantes (34 mujeres con preeclampsia: grupo casos) y 68 mujeres (sanas: grupo controles). Resultados: La preeclampsia estuvo presente en el 16% con “período intergenésico de 5 a 10 años”, y ausente en el 53% sin un período intergenésico de 5 años. La preeclampsia estuvo presente en el 18% de mujeres embarazadas sin período intergenésico de 5 años y ausente en el 14% sin período intergenésico de 5 años. Conclusión: Existe asociación entre preeclampsia y “período intergenésico” de 5 a 10 años (14)

Per, 2017, Aroni A. Presentaron la tesis "Periodo intergenésico corto post aborto asociado a parto pre término". Metodología: Estudio caso control, en na muestra de 264 gestantes con un intervalo intergenésico corto postaborto y 264 gestantes con una duración intergenésica adecuada postaborto. Resultado: Las mujeres embarazadas con “intervalo intergenésico corto” después de un aborto motraron 1,49 más más posibilidades de parto prematuro. El corto tiempo intergenésico en la fase postaborto se relacionó al parto prematuro. (15)

Lima, 2017. Tello F, en el estudio: "Complicaciones obstétricas asociadas a periodo intergenésico, en gestantes asistidas en el Centro de Salud Baños del Inca, 2017". Objetivo: Conocer la relación entre "período intergenésico y complicaciones obstétricas". Metodología: Se planteó un estudio observacional de nivel descriptivo y de tipo prospectivo, en una muestra de 98 casos de gestantes. Resultado: Se reportó 14,3% de riesgo de parto prematuro y 8,9% de. (16)

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. PERIODO INTERGENÉSICO**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), periodo Intergenésico es el tiempo entre el último evento obstétrico y el inicio del próximo embarazo. (17)

La duración del periodo intergeneracional aumenta el riesgo de daño materno-fetal. Para minimizar el riesgo de complicaciones maternos, perinatales y neonatales, el tiempo de espera recomendado para el inicio del próximo embarazo es de al menos 18 meses y no más de 60 meses. Un periodo intergeneracional corto es aquel que dura menos de 18 meses y un periodo intergeneracional largo aquel que dura más de 60 meses. (17)

Existen diferentes conceptos para definir el tiempo entre un embarazo y el siguiente, en función de los parámetros utilizados, por lo que se realizaron las siguientes observaciones para ayudar a homogenizar los diversos conceptos del intervalo genético actualmente disponibles en la literatura:

1. Período internatal: Es el tiempo entre las nacimientos anteriores y posteriores (fecha probable de parto). Para alcanzar la equivalencia con el periodo intergeneracional, se sustraen nueve meses.
2. Período de acontecimientos obstétricos: La fecha del último acontecimiento obstétrico (nacimiento vaginal, sección cesariana o aborto) se añade a la fecha de la probabilidad de resolución del próximo acontecimiento obstétrico. Para alcanzar la equivalencia con

el periodo intergeneracional, se sustraen nueve meses. La equivalencia al período intergeneracional se calcula sumando las semanas (o meses) transcurridas desde la gestación si la resolución es un aborto.

3. Interperiodo de nacimiento-concepción: Equivalente al periodo intergeneracional.
4. Interfase de Génesis o Periodo de Interfase: El tiempo entre el final del evento obstétrico anterior y el inicio del próximo embarazo (FUM). (17)

Los riesgos maternos, perinatales, neonatales y posteriores al aborto surgen en el caso de un periodo intergeneracional corto o largo y representa un factor de riesgo obstétrico. (18)

### **2.2.2. PERIODO INTERGENÉSICO CORTO**

Corresponde al espacio menor de 18 meses desde entre uno y otro evento obstétrico. Se ha evidenciado que factores como “prematuridad, rotura uterina, bajo peso al nacer, restricción del crecimiento intrauterino, anemia, endometritis puerperal y muerte” están relacionados con periodo intergenésico corto menor de 18 meses. (19)

Un periodo intergenésico corto (menor de 6 meses) aumenta el riesgo 40% de parto prematuro, bajo peso del recién nacido, (60%), 14% de malformaciones congénitas y 25% de feto pequeño para la edad gestacional. (20)

Bioquímicamente, la reducción de las reservas de folato, marcadores de respuesta inflamatoria sistémica persistente, anemia materna y desregulación hormonal han sido reportados en casos de eventos adversos. (21)

La evidencia científica confirma la existencia de riesgo obstétrico en períodos menores o iguales a 18 meses, y que disminuye después del intervalo gestacional de 18 meses. (22)

Las mujeres con Periodo Intergenésico Corto tienen más probabilidades de comenzar un control prenatal más tarde, lo que resulta en menos consultas prenatales; en general, tienen antecedentes de abortos y embarazos previos complicados por bajo peso al nacer, muerte o muerte neonatal (23). En comparación con las mujeres que tienen su primer hijo entre los 20 y los 29 años, el riesgo de periodo intergenésico corto es mayor en las mujeres en edad materna de riesgo (> 35 años).

En una gestación con “Periodo Intergenésico Corto” puede producirse un síndrome de depleción materna que afecta las reservas de folato con consecuencias maternas, fetales y perinatales cuando las reservas de micronutrientes no se restablecieron por completo; en especial en mujeres que amamantan exclusivamente entre embarazos. (24)

Específicamente, las reservas de folato se reducen desde la semana 20 de gestación causando el síndrome de depleción materna. (25)

Según Van Eijsden et al. las pacientes más vulnerables a las complicaciones al iniciar un nuevo embarazo mientras con “Periodo Intergenésico Corto” son aquellas que no toman suplementos de ácido fólico. (26)

Una de las principales complicaciones del Periodo Intergenésico Corto es el parto pre término y se asocia al síndrome de depleción de micronutrientes, (arenque y folatos), que se recuperan todavía 6 meses después del parto. Por otro lado, el parto prematuro es otra complicación notable. (27)

El colágeno cervical disminuye entre un 45% a 75% durante el embarazo y se recupera gradualmente después del parto en 9 meses. El colágeno no se recupera por completo hasta 12-15 meses después del parto. No existe un vínculo entre el PIC del embarazo actual y el acortamiento cervical en el embarazo posterior (28). Dadas las complicaciones reportadas asociadas con el trabajo de parto prematuro,



como el bajo peso al nacer, la prematuridad y la mortalidad neonatal, la asociación del trabajo de parto prematuro con el Periodo Intergenésico Corto es de importancia crítica.

De manera similar al trabajo de parto prematuro, el Periodo Intergenésico Corto se ha relacionado con el bajo peso del recién nacido debido al mismo mecanismo de agotamiento de folatos maternos mencionado anteriormente. Sin embargo, se ha reportado una mayor incidencia de bajo peso al nacer en multíparas, ya que su deficiencia de folato es 2,3 veces mayor que en primíparas. (29)

Según Hinkle et al., el peso al nacer podría tener una relación inversa con el aumento de la paridad. (30)

El Periodo Intergenésico Corto también es un factor de riesgo de malformaciones neonatales significativas. El riesgo de estas malformaciones, como se mencionó anteriormente, es del 14 por ciento en pacientes con Periodo Intergenésico Corto de menos de 6 meses, mientras que Periodo Intergenésico Corto mayor de 6 meses se asocia con un 9 por ciento de riesgo de malformaciones congénitas. Las cardiopatías, los defectos del tubo neural (DTN) y las anomalías cromosómicas son algunas de las malformaciones relacionadas con el Periodo Intergenésico Corto. El uso de ácido fólico periconcepcional ha sido identificado como el factor más importante para reducir la DTN, con 400 g de ácido fólico administrados antes de la concepción y / o durante las primeras etapas del embarazo reduciendo la DTN en el 85 por ciento de los embarazos. Esto es significativo ya que se ha demostrado que, debido a las características demográficas de algunas regiones, el uso materno de suplementos de ácido fólico es menor en pacientes con PIC. Uno de los aspectos más significativos del Periodo Intergenésico Corto, y una de las áreas de mayor interés, es en las pacientes que han tenido una cesárea previa y están siendo sometidas a una prueba de trabajo de parto y alumbramiento. Varios estudios han demostrado un doble aumento en el riesgo de rotura uterina en aquellas que tenían una cesárea antes de los 18 meses de PIC. (31)

Se considera que dicho incremento es debido a la falta de cicatrización uterina por histerorrafia previa. Este riesgo se ha observado en pacientes con PIC que van desde los 6 meses hasta los 24 meses, de allí que Bujold et al encontraron una tasa de ruptura uterina de 4.8% en gestantes con un periodo intergenésico corto menor o igual a 12 meses, 2.7% en aquellas con un intervalo gestacional de 13 a 24 meses y 0.9% en aquellas con un intervalo gestacional de 25 a 36 meses. (32)

También se reportó una tasa de 5.6% de ruptura uterina cuando es en un solo plan con intervalo gestacional menor o igual a 24 meses. 2,3% cuando la rotura uterina es en un solo plan, pero intervalo gestacional mayor de 24 meses. (32)

El riesgo de rotura uterina aumentó en un “Periodo Intergenésico Corto” menor de 18 meses, pero no había aumentado significativamente en un Periodo Intergenésico Corto de 18 a 24 meses. Otro riesgo asociado a la rotura uterina en una brecha genética de menos de 24 meses es el cierre de la histerorrafia en un solo plano ( $P = 0,001$ ). Vale la pena señalar que la inducción del trabajo de parto ( $P = 0,43$ ), el uso de prostaglandinas ( $P = 0,23$ ) y el peso del recién nacido superior a 4.000 g ( $P = 0,39$ ) son predictores estadísticamente significativos de rotura uterina durante un intervalo genético de 24 meses. (33)

En el caso de gestantes con cesárea previa, un “periodo intergenésico corto” de menos de 12 meses no es un factor de riesgo independiente para la rotura uterina, sin embargo, lo es para el parto prematuro. (34)

Aparte de las complicaciones obvias, se piensa que un Periodo Intergenésico Corto de 0-12 meses eleva el riesgo de osteoporosis durante la posmenopausia, debido a que estas mujeres tienen niveles más bajos de densidad mineral (DMO) debido a su incapacidad para recuperarse y alcanzar niveles óptimos de DMO. (35)

Finalmente, factores demográficos tales como nivel socioeconómico, etnia, tabaquismo, multiparidad, edad materna de riesgo, y estilos de vida, deben tenerse en cuenta. (18)

### **2.2.3. PERIODO INTERGENÉSICO LARGO**

El mecanismo propuesto para la presencia de efectos obstétricos adversos en Periodo Intergenésico Largo es la “regresión fisiológica” que afirma que las capacidades reproductivas fisiológicas tienden a disminuir tras un período de más de 5 años tras un acontecimiento obstétrico (nacimiento o parto cesáreo), convirtiéndose en similares a las de los primeros partos. La natalidad temprana, el bajo peso de nacimiento, las malformaciones congénitas, la distocia y la preeclampsia/eclampsia han sido vinculadas al Periodo Intergenésico Largo. (36)

Las pacientes con Periodo Intergenésico Largo son mayormente mujeres mayores con control prenatal adecuado, mayor IMC antes de la concepción e historia de embarazos exitosos. (37)

La preeclampsia es el efecto secundario obstétrico más común de la PPI (OR 1.04). Este fenómeno podría explicarse por el hecho de que los cambios fisiológicos del sistema cardiovascular durante el embarazo duran hasta el postparto y tienen un efecto protector sobre la recurrencia de la preeclampsia hasta 2 años después del último evento obstétrico. Incluso si el primer embarazo se complicaba por los trastornos de la hipertensión inducidos por el embarazo, se ha demostrado que la remodelación cardiovascular y la reducción de la presión arterial inducidas por el embarazo permiten una mejor adaptación a la expansión volumétrica en los partos posteriores. Este efecto protector disminuye con el intervalo genético debido a la regresión fisiológica de la TBI, y el riesgo de preeclampsia aumenta como sigue: para los próximos 24 a 35 meses: 36-46 meses, o 0,88 60-71 meses. (38)

### **2.2.4. COMPLICACIONES MATERNAS PERINATALES**

Las complicaciones materno perinatales son problemas de salud que pueden afectar la salud de la gestante y del neonato. Tenemos las siguientes complicaciones. (37)

1. Durante el embarazo

- Trastornos digestivos
- Aborto
- Embarazo ectópico
- Huevo muerto retenido
- Anemia
- Placenta previa
- Desprendimiento de placenta normalmente inserta
- Ruptura prematura de membranas
- Preeclampsia
- Eclampsia
- Desgarros
- Ruptura uterina
- Hemorragia post parta
- Sepsis puerperal
- Shock séptico
- Shock hemorrágico de origen obstétrico
- Complicaciones Perinatales
- Prematurez
- Muerte perinatal
- RCIU.
- Compresión del cordón.
- Bajo peso al nacer
- Asfixia fetal
- Sufrimiento fetal.
- Sepsis neonatal.

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

- **Anemia**

Es una condición en la que los tejidos del cuerpo no reciben suficiente oxígeno porque no hay suficientes células rojas sanas para transportarlo.

- **Bajo Peso**

Si un bebé pesa menos de 2,5 kg al nacer, se considera bajo peso. Se considera muy bajo peso al nacer si pesa menos de 1,5 kg, y extremadamente pequeño si pesa menos de 1000 gramos.

- **Eclampsia**

En una mujer embarazada con preeclampsia, es el inicio de crisis epilépticas o del coma. No existe ningún vínculo entre estas convulsiones y una enfermedad cerebral preexistente.

- **Intervalo intergenésico corto**

El término "corto periodo intergeneracional" se refiere a un periodo de tiempo entre generaciones que es inferior a 24 meses o dos años.

- **Intervalo intergenésico prolongado**

Un periodo o intervalo de más de 48 meses entre generaciones.

- **Muerte materna**

La muerte de una mujer durante el embarazo, el parto o el puerperio, independientemente de la causa de la muerte (obstétrica o no obstétrica), se produce mientras está embarazada o a los 42 días del final de su embarazo.

### **2.4. HIPÓTESIS PRINCIPAL**

**Ha:** Existe asociación entre el “intervalo intergenésico corto” y las “complicaciones maternas perinatales” en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021.

**Ho:** No existe asociación entre el “intervalo intergenésico corto” y las “complicaciones maternas perinatales” en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE**

Intervalo intergenésico corto

### **2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

Complicaciones maternas perinatales

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### VARIABLE PERIODO INTERGENÉSICO

Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable	Valores	Escala de medición	Instrumento
Corto	Carnet perinatal	Cuantitativa	<18 meses	Razón	Historia clínica perinatal

### VARIABLE COMPLICACIONES MATERNAS PERINATALES

Variable	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de medición
	Preeclampsia	Presenta No presenta	Cualitativa	Nominal	Historia clínica perinatal
	Eclampsia	Presenta No presenta			

Complicaciones maternas perinatales	RPM	Presenta No presenta	Cualitativa	Nominal	Historia clínica perinatal
	Anemia	Presenta No presenta			
	RCIU	Presenta No presenta			
	H. puerperal	Presenta No presenta			
	Endometritis	Presenta No presenta			
	Prematuridad	Presenta No presenta			
	Bajo peso	Presenta No presenta			
PEG					

### VARIABLE INTERVINIENTE

Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable	Valores	Escala de medición	Instrumento
	Grado de instrucción	Cuantitativa	a) Sin instrucción b) Primaria c) Secundaria d) Superior técnico	Nominal	Historia clínica perinatal



Variables intervenientes		e) Superior universitario	
	Datos Obstétricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Edad gestacional:</li> <li>➤ Números de gestaciones</li> <li>➤ Tipo parto</li> <li>➤ Controles prenatales</li> </ul>	Historia clínica perinatal

Nominal

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

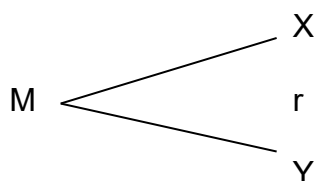
Se desarrolló un estudio observacional, de tipo retrospectivo, transversal, analítico bivariado. (40)

##### 3.1.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El estudio corresponde al nivel correlacional. (39)

##### 3.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Corresponde al diseño descriptivo correlacional enunciado con el siguiente diagrama: (41)



Dónde:

**M** = Población Muestral

**X** = Periodo intergenésico

**y** = Complicaciones

**r** = Correlación entre variables

#### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRAL

##### 3.2.1. POBLACIÓN

Correspondió a 750 gestantes atendidas el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco de enero a diciembre del 2021.

➤ Criterios de inclusión:

- ✓ Gestantes atendidas en nuestro Hospital.
- ✓ Historias clínicas completas.

### 3.2.2. SELECCIÓN DE LA MUESTRA

La muestra de estudio correspondió a 254 gestantes atendidas el servicio de ginecoobstetricia del “Hospital Regional Hermilio Valdizan” de Huánuco de enero a diciembre del 2021. Para el cálculo de la muestra se recurrió al muestreo probabilístico para lo cual se consideró un coeficiente de confianza al 95%, y un error del 5%.

Cálculo de la muestra: (42)

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

- N = población (750 historias clínicas)
- $Z_{\alpha} = 1.962$  (ya que la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (50% = 0.5)
- q = 1 – p (en este caso 1 – 0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%)

$$n = \frac{750 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 (750 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 254 \text{ gestantes}$$

### 3.3. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se aplicó la técnica de análisis documental.

### **3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se utilizó una hoja de recojo de datos.

- En la primera se consignó datos de: edad, grado de instrucción. En la segunda parte los datos obstétricos: período intergeneracional, edad gestacional, número de gestaciones, tipo de parto, y número de controles prenatales.
- En la tercera parte consignó datos de morbilidad materno fetal, según los criterios establecidos en la institución se toma en cuenta para dicho diagnóstico periodo intergenésico de la gestación y complicaciones obstétricas presentados, estos dos tipos de resultado son válidos para el diagnóstico. Es un punto crucial en esta investigación.

### **3.4. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Después de recoger los datos, se introdujo en una base de datos y se procesó utilizando Microsoft Excel 2013 en español para Windows y la versión 22.0 de SPSS en español para su evaluación.

Los resultados de las variables cualitativas se presentaron en el análisis univariante utilizando gráficos relativos y absolutos, tal y como recomienda la metodología. También se determinaron las medidas de la tendencia central (media) y de la dispersión (desviación estándar) para las variables cuantitativas.

La prueba del cuadrado de Chi, que se utilizó para el análisis bivariante y que relacionará el intervalo intergenésico y las complicaciones obstétricas, dio un valor de  $p < 0,05$ , que es significativo.

#### **3.4.1. ASPECTOS ÉTICOS**

El presente estudio se realizó teniendo en cuenta las consideraciones éticas de la confidencialidad y la privacidad. Al

anonimizar los datos de los pacientes, se garantizó la confidencialidad de la información obtenida. Para obtener un resultado fiable y confiable, se respeta la información de los informes clínicos sin alterarla. También se pidió al jefe del departamento ginecológico y obstétrico el consentimiento informado para la revisión de las historias clínicas.

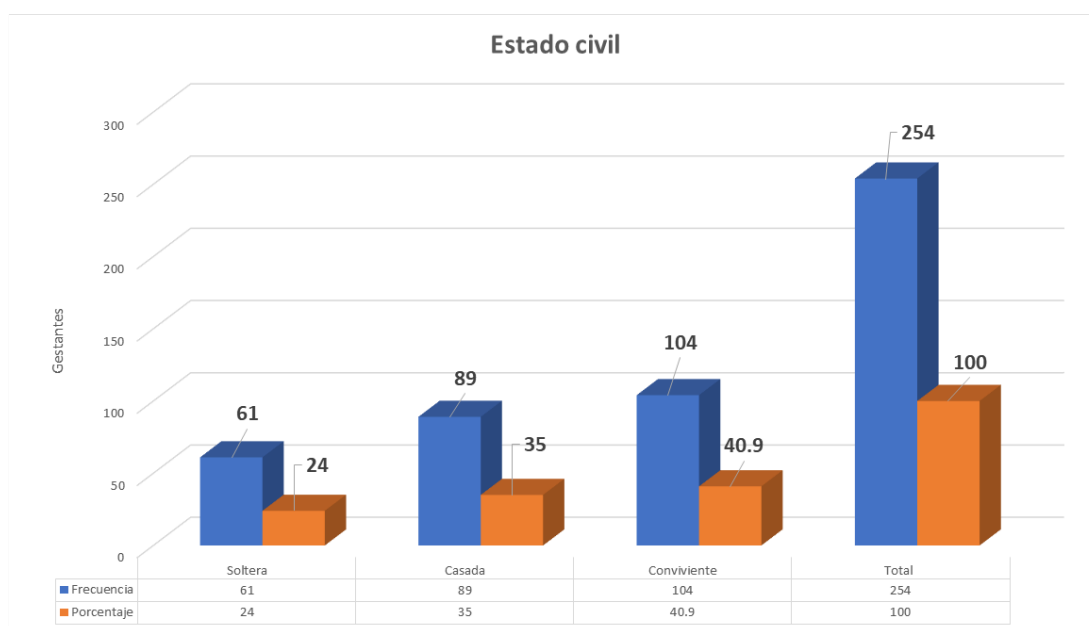
## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

**Tabla 1.** Gestantes atendidas según estado civil. Hospital Regional Hermilio Valdizan - Huánuco, 2021

Características sociodemográficas		Frecuencia	Porcentaje
Estado civil	Soltera	61	24,0
	Casada	89	35,0
	Conviviente	104	40,9
Total		254	100,0



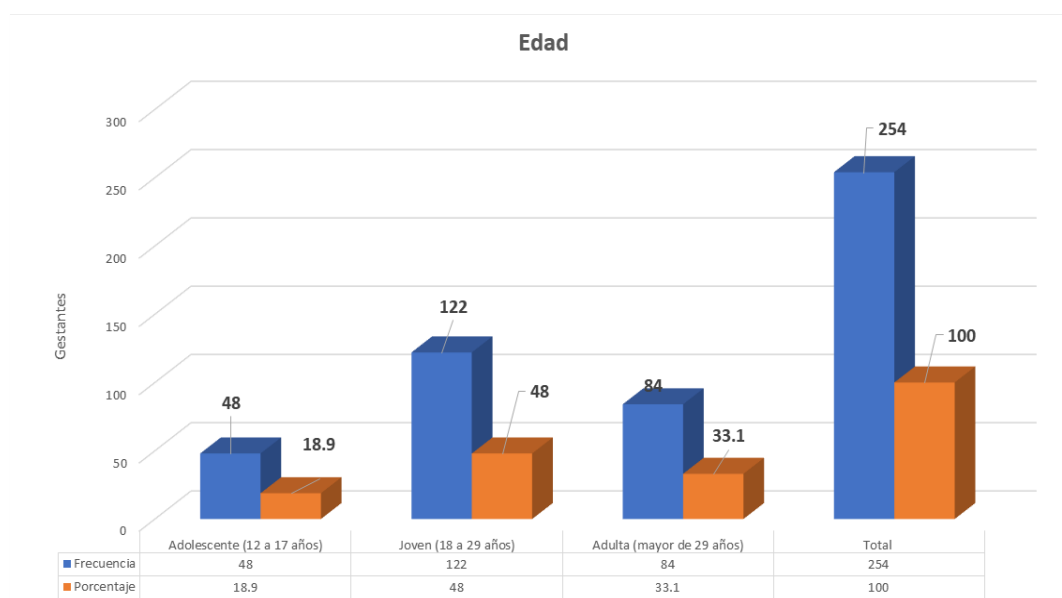
**Figura 1.** Gestantes atendidas según estado civil. Hospital Regional Hermilio Valdizan - Huánuco, 2021

#### Interpretación

Se registró 40,9% de gestantes convivientes, 35% casadas y 24% solteras. Figura 1. Gestantes atendidas según estado civil. Hospital Regional Hermilio Valdizan - Huánuco, 2021

**Tabla 2.** Gestantes atendidas según edad. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

Características sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje	
Edad	Adolescente (12 a 17 años)	48	18,9
	Joven (18 a 29 años)	122	48,0
	Adulta (mayor de 29 años)	84	33,1
Total	254	100,0	



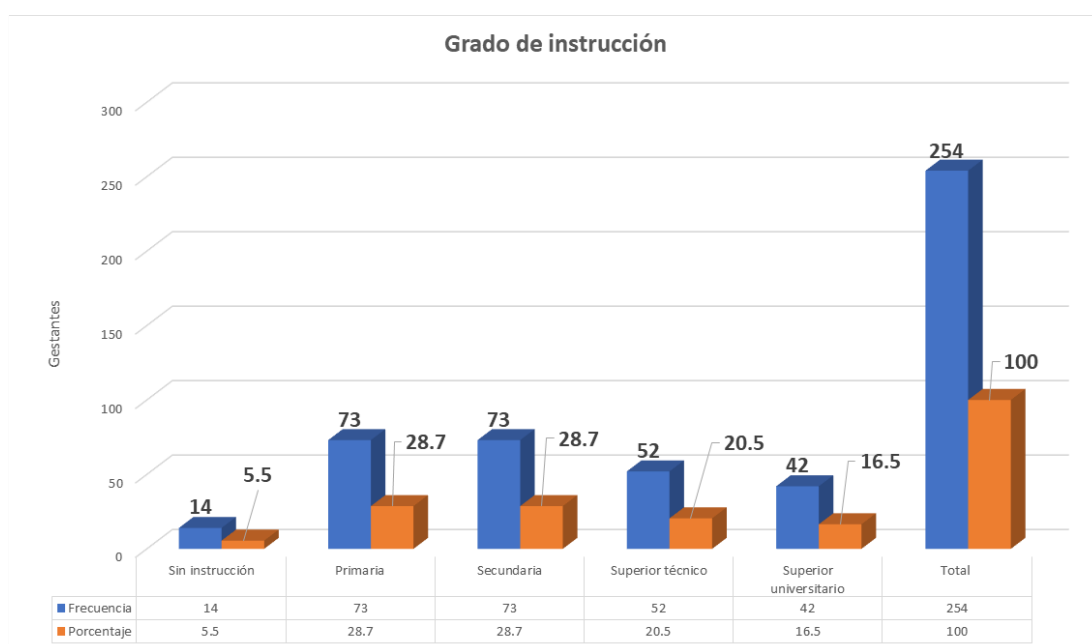
**Figura 2.** Gestantes atendidas según edad. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

### Interpretación

Se halló 48% de mujeres entre 18 a 29 años; 33,1% entre 29 años a más y 18,9% entre 12 a 17 años. Figura 2. Gestantes atendidas según edad. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

**Tabla 3.** Gestantes atendidas según grado de instrucción. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

Características sociodemográficas		Frecuencia	Porcentaje
Grado de instrucción	Sin instrucción	14	5,5
	Primaria	73	28,7
	Secundaria	73	28,7
	Superior técnico	52	20,5
	Superior universitario	42	16,5
Total		254	100,0



**Figura 3.** Gestantes atendidas según grado de instrucción. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

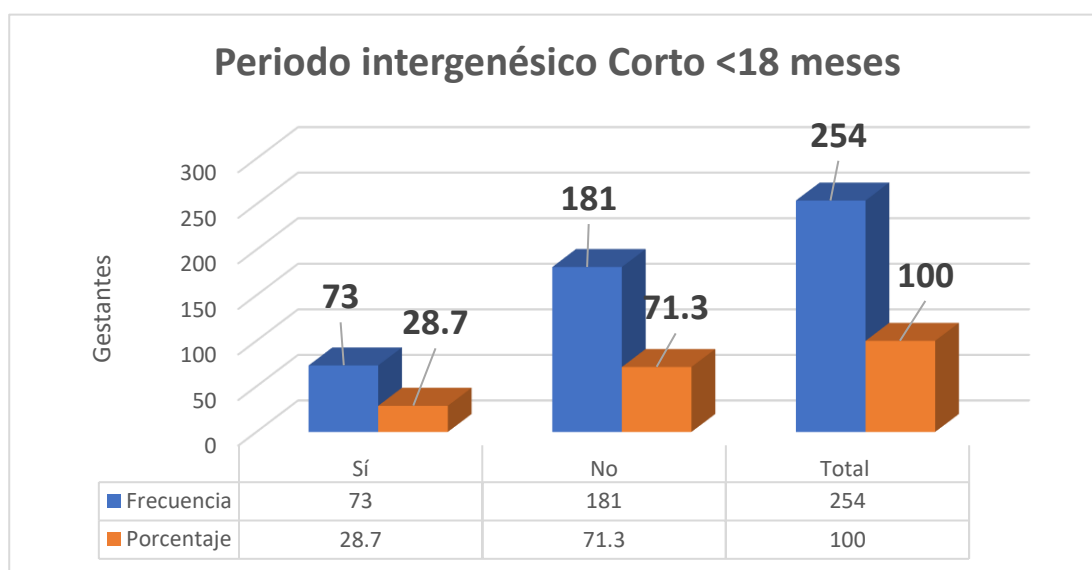
### Interpretación

En halló 28,7% con nivel primaria; 28,7% secundaria; 20,5% superior técnico; 16,5% superior universitario y 5,5% fueron gestantes analfabetas. Figura 3. Gestantes atendidas según grado de instrucción. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021



**Tabla 4.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021, según periodo intergenésico Corto < 18 meses

Características Obstétricas		Frecuencia	Porcentaje
Periodo intergenésico	Sí	73	28,7
Corto <24 meses	No	181	71,3
Total		254	100,0



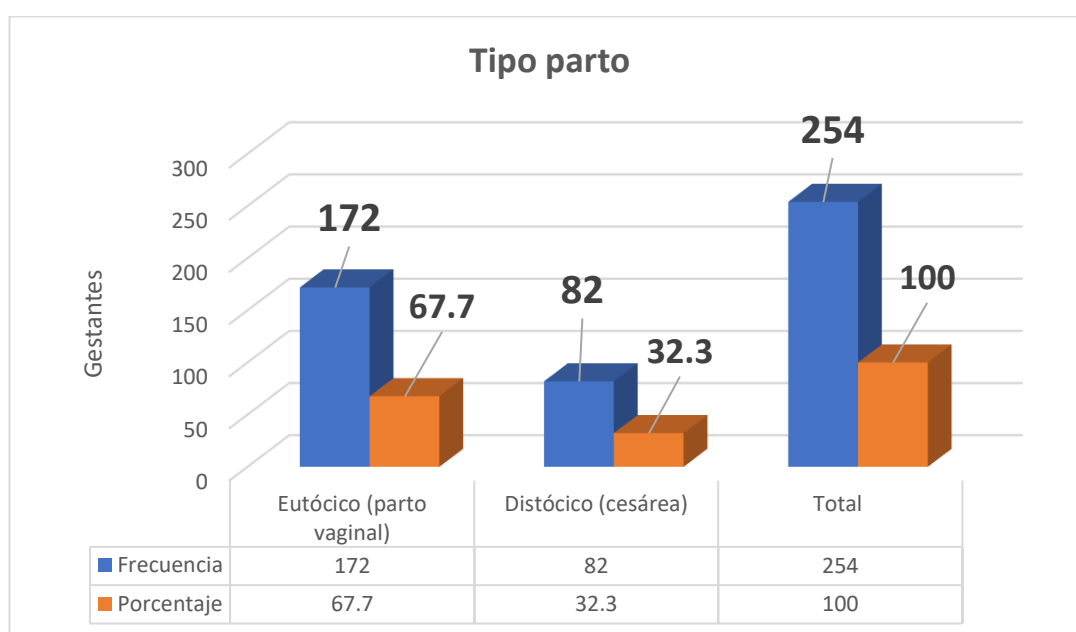
**Figura 4.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021, según periodo intergenésico Corto < 18 meses

### Interpretación

Se halló que el 28,7% tuvieron un periodo intergenésico corto. Figura 4. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021, según periodo intergenésico Corto < 18 meses

**Tabla 5.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021 según tipo de parto

Características Obstétricas	Frecuencia	Porcentaje
Tipo parto		
Eutócico (parto vaginal)	172	67,7
Distócico (cesárea)	82	32,3
Total	254	100,0



**Figura 5.** Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021, según periodo intergenésico Corto < 18 meses

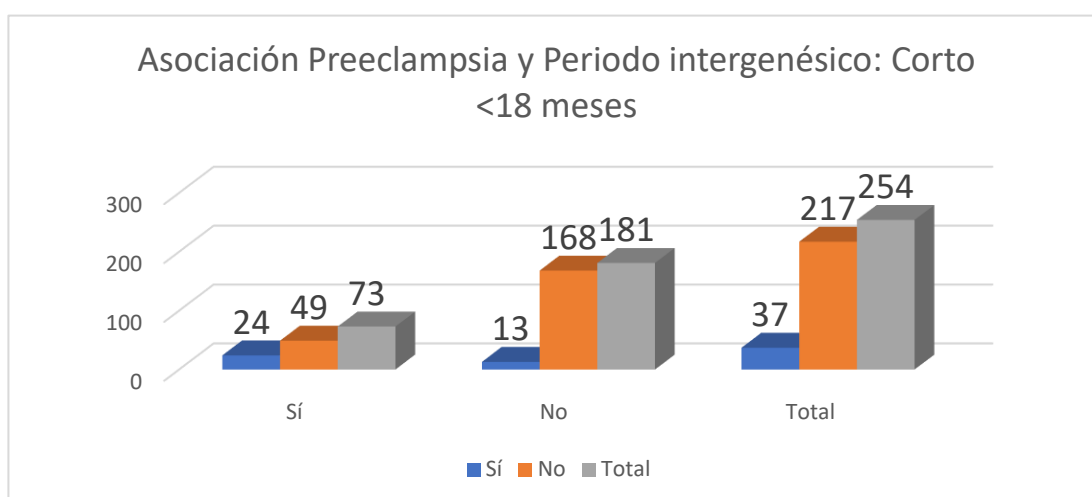
### Interpretación

Se registró 67,7% de gestantes con parto eutócico y 32% con parto distócico. Figura 5. Gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021 según tipo de parto.

## 4.2. RESULTADOS INFERENCIALES

**Tabla 6.** Asociación entre: “Intervalo intergenésico corto” y la “Preeclampsia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021

Complicaciones maternas	Periodo			Prueba de chi cuadrado		
	intergenésico: Corto <18 meses		Total	Valor	df	P
Preeclampsia	Sí	No				
	Sí	24	13	37	27,596	1 ,000
	No	49	168	217		
	Total	73	181	254		



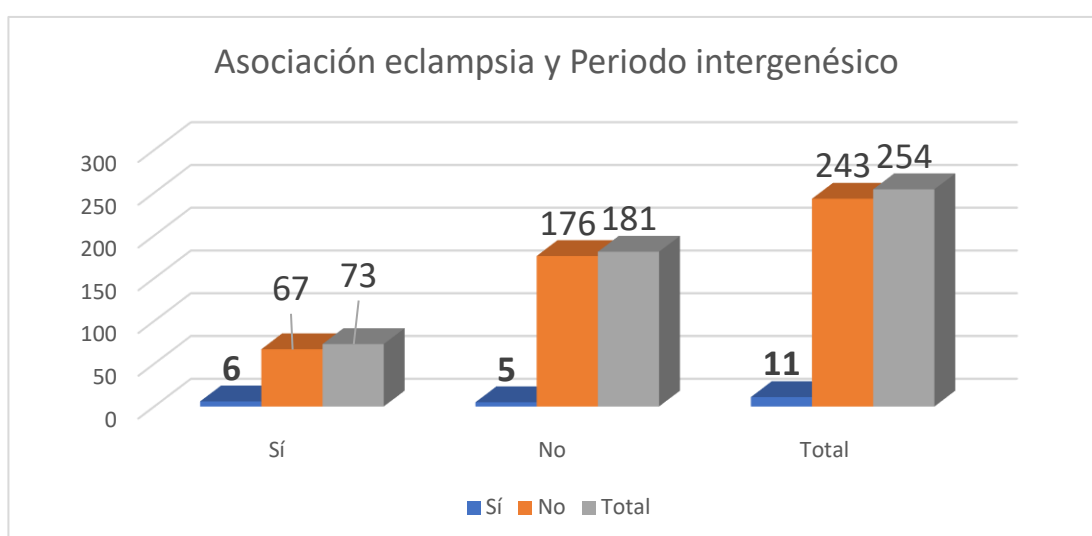
**Figura 6.** Asociación entre: “Intervalo intergenésico corto” y “Preeclampsia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

### Interpretación:

Al buscar la Asociación entre el intervalo intergenésico corto y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021, podemos evidenciar que existe una significancia estadística donde el valor “P” de la prueba de Chi cuadrado fue 0,00 ( $X^2$  27,596), lo cual expresamos que dichas variables están asociadas.

**Tabla 7.** Asociación entre: “Intervalo intergenésico corto” y “Eclampsia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021

Complicaciones maternas	Periodo intergenésico:	Periodo		Total	Prueba de chi cuadrado		
		Corto <18 meses			Valor	df	P
Eclampsia	Sí	6	5	11	3,739	1	,053
	No	67	176	243			
	Total	73	181	254			



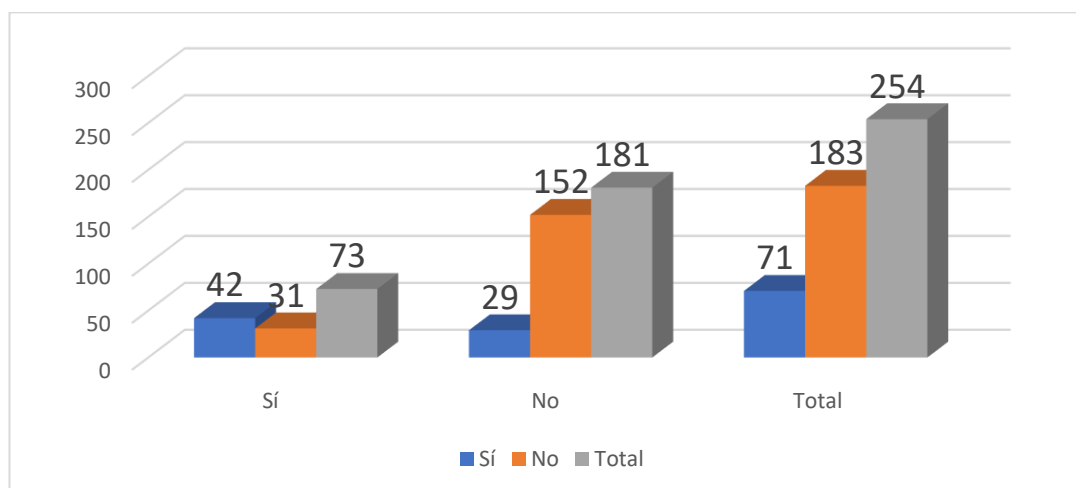
**Figura 7.** Asociación entre: “Intervalo intergenésico corto” y “Eclampsia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021

### Interpretación

Se evidenció que no existe significancia estadística de asociación por obtener valor “P” de 0,053 ( $X^2$  3,739).

**Tabla 8.** Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Ruptura prematura de membrana”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

Complicaciones maternas		Periodo			Prueba de chi cuadrado		
		intergenésico: Corto <18 meses	Total		Valor	df	P
Ruptura prematura de membrana	Sí	42	29	71	44,512	1	,000
	No	31	152	183			
	Total	73	181	254			



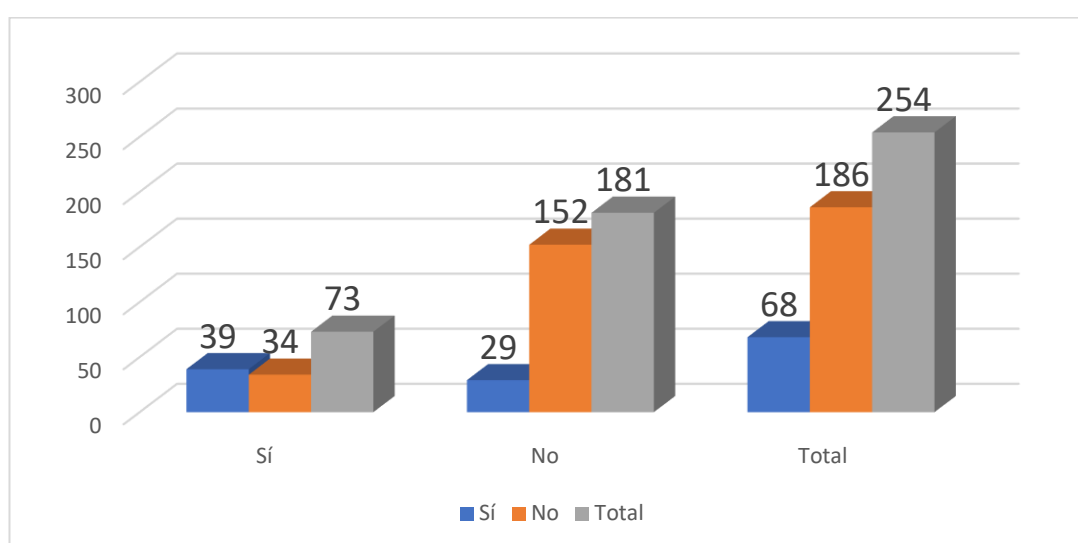
**Figura 8.** Asociación entre el intervalo intergenésico corto y la Ruptura prematura de membrana

### Interpretación

Podemos evidenciar que existe una significancia estadística de asociación ya que el valor “P” de la prueba de chi cuadrado fue 0,00 ( $X^2$  44,512).

**Tabla 9.** Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “anemia”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

Complicaciones maternas	Periodo			Prueba de chi cuadrado			
	intergenésico: Corto <18 meses	Total		Valor	df	P	
Anemia	Sí	39	29	68	37,121	1	,000
	No	34	152	186			
	Total	73	181	254			



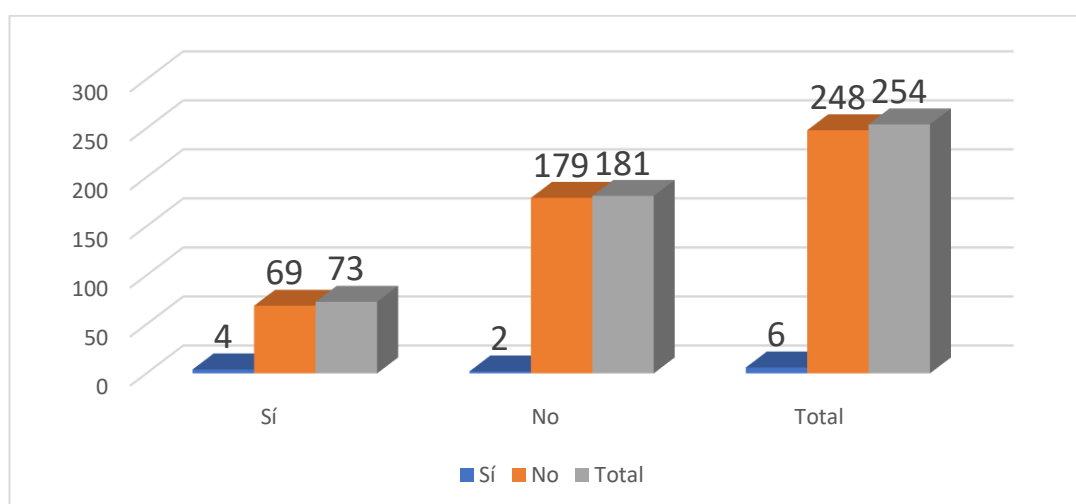
**Figura 9.** Asociación entre el intervalo intergenésico corto y la anemia en gestantes

### Interpretación

Se evidenció que existe una significancia estadística de asociación ya que el valor “P” de la prueba de Chi cuadrado fue 0,00 ( $X^2$  37,121).

**Tabla 10.** Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Retardo de crecimiento intrauterino”. Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2021

Complicaciones perinatales	Periodo			Prueba de chi cuadrado		
	intergenésico: Corto <18 meses		Total	Valor	df	P
RCIU	Sí	No				
	Sí	4	2	6		
	No	69	179	248	4,316	1 ,038
	Total	73	181	254		



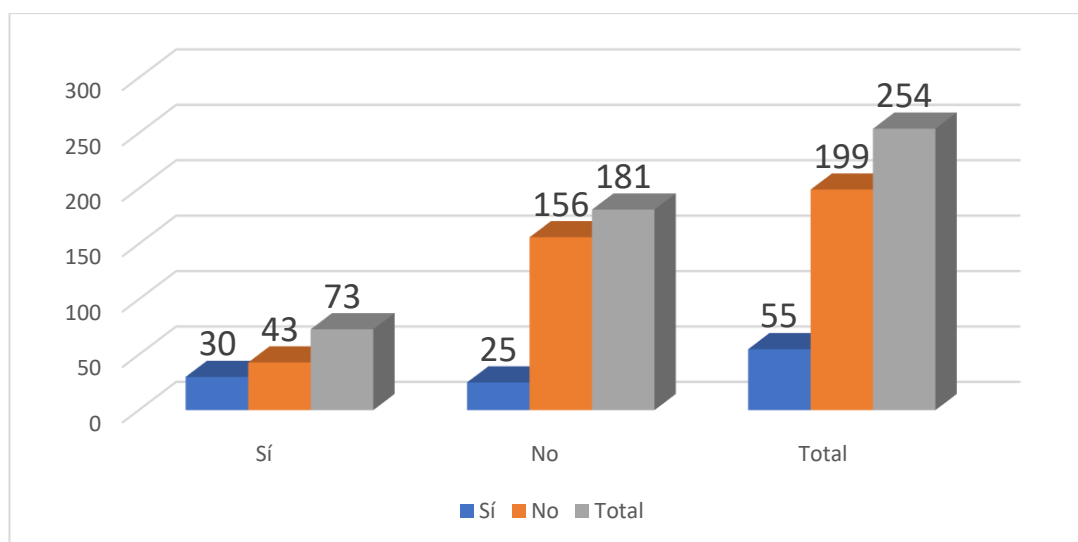
**Figura 10.** Asociación entre el intervalo intergenésico corto y el retardo de crecimiento intrauterino

### Interpretación

Podemos evidenciar que existe una significancia estadística de asociación ya que el valor “P” de la prueba de chi cuadrado fue 0,038 ( $X^2$  4,316).

**Tabla 11.** Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Prematuridad”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

Complicaciones perinatales	Periodo intergenésico: Corto <18 meses	Total	Prueba de chi cuadrado				
			Valor	df	P		
Prematuridad	Sí	30	25	55	22,826	1	,000
	No	43	156	199			
	Total	73	181	254			



**Figura 11.** Asociación entre el intervalo intergenésico corto y la prematuridad

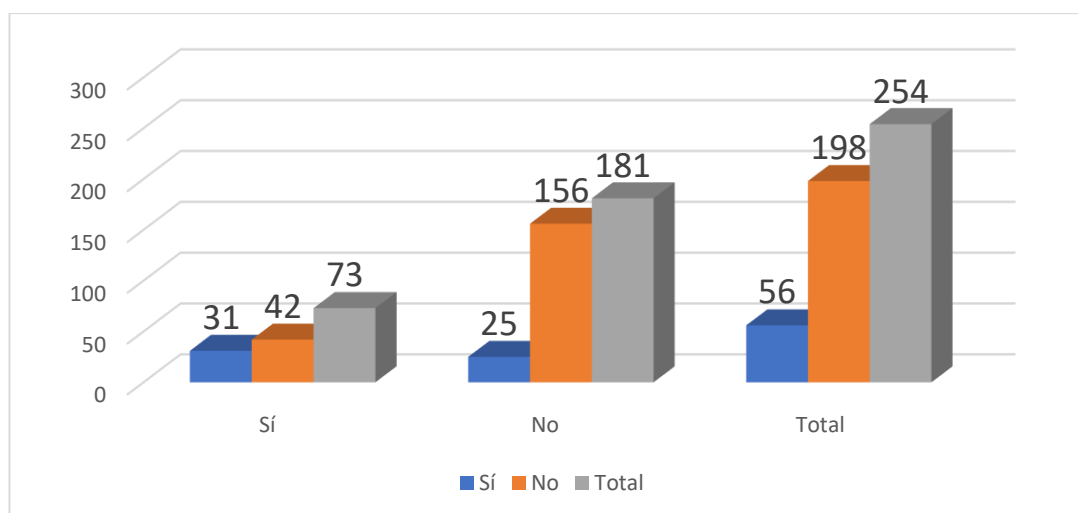
### Interpretación

Podemos evidenciar que existe una significancia estadística de asociación ya que el valor “P” de la prueba de chi cuadrado fue 0,00 ( $X^2$  22,826).



**Tabla 12.** Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Bajo peso de los neonatos”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

Complicaciones perinatales	Periodo intergenésico: Corto <18 meses	Total	Prueba de chi cuadrado				
			Valor	df	P		
Bajo peso	Sí	31	25	56	24,851	1	,000
	No	42	156	198			
	Total	73	181	254			



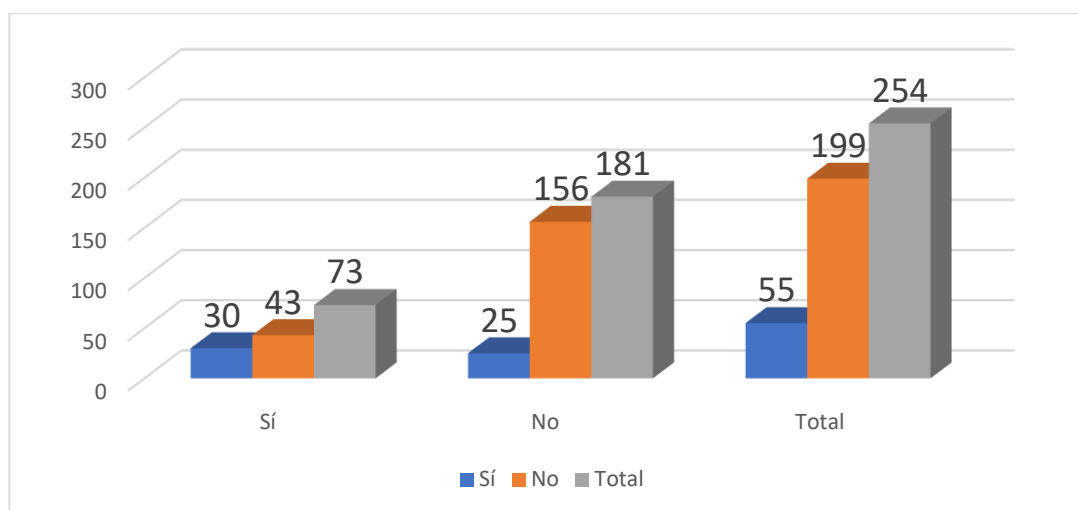
**Figura 12.** Asociación entre el intervalo intergenésico corto y el bajo peso

### Interpretación

Se evidenció que existe una significancia estadística de asociación ya que el valor “P” de la prueba de Chi cuadrado fue 0,00 ( $X^2$  24,851).

**Tabla 13.** Asociación entre “Intervalo intergenésico corto” y “Pequeño para edad gestacional”. Hospital Regional Hermilio Valdizán - Huánuco, 2021

Complicaciones perinatales	Periodo			Prueba de chi cuadrado			
	intergenésico: Corto <18 meses	Total		Valor	df	P	
PEG	Sí	30	25	55	22,826	1	,000
	No	43	156	199			
	Total	73	181	254			



**Figura 13.** Asociación entre el intervalo intergenésico corto y pequeño para edad gestacional

### Interpretación:

Se evidenció que existe una significancia estadística de asociación ya que el valor “P” de la prueba de chi cuadrado fue 0,00 ( $X^2$  22,826).

## CAPITULO V

### DISCUSION

Al buscar la Asociación entre el “intervalo intergenésico corto” y las “complicaciones maternas y neonatales”, hemos podido evidenciar que el intervalo intergenésico corto estuvo asociado a la preeclampsia ( $X^2$  27,596; P 0,000); a la Ruptura prematura de membrana ( $X^2$  44,512 ; P 0,000); y la anemia ( $X^2$  37,121; P 0,000), al RCIU ( $X^2$  4,316; P 0,038); a la Prematuridad ( $X^2$  22,826; P 0,000); y el Bajo peso ( $X^2$  Bajo peso; P 0,000), y el pequeño para la edad gestacional ( $X^2$  22,826; P 0,000).

Dichos resultados son concordantes con Narea V. E., Rodríguez K., Bohórquez M. Jiménez G. E. (2021), donde hallo que las gestantes con periodo intergenésico corto hubo una proporción alta de trastornos hipertensivos (19%), placenta previa (12%), restricción del crecimiento intrauterino (6%) y desprendimiento de placenta (1%). (6) Bajo la misma línea Llivisaca Z, Matute L. (2020) evidencio que el periodo intergenésico corto aumenta el riesgo de parto prematuro (OR = 2,20 IC 95 por ciento [1,13- 4,13]), compromiso fetal (OR = 3,04 IC 95 por ciento [1,7-5,37]) y cesárea (OR = 1,97 IC 95 por ciento [1,09 - 3,53]). (7)

El investigador FUNES M. (2017) demostró que entre las “complicaciones maternas” más comunes en pacientes con un “período intergenérico corto” y un mal estado nutricional se encuentran una tasa de parto prematuro del 6%, una tasa de diabetes gestacional del 6% y una tasa de obesidad materna del 6%, respectivamente. (9) Lemus R. (2017) realizó una investigación sobre "Complicaciones obstétricas en pacientes con un período intergenésico corto que ingresan al servicio de parto". Donde demostró que un intervalo intergenésico corto aumenta el riesgo de morbilidad perinatal. La complicación obstétrica más común observada en pacientes con PIC fue RCIU, seguida de trabajo de parto prematuro, DPPNI y placenta previa. Las siguientes complicaciones tienen un aumento significativo en la gravedad: muerte fetal prematura, muerte fetal a término, RCIU y obra de arte fetal prematura. (10)

Pumajulca M. (Lima, 2020) demostró que existe un mayor riesgo de parto prematuro en comparación con un intervalo intergenésico corto. (13) Así mismo Tello F, (Perú, 2017), demostró que hubo una mayor prevalencia de complicaciones obstétricas, como el riesgo de parto prematuro (14,3%) y aborto (8,9%). Se descubrió que un tiempo intergenésico corto está relacionado con una complicación obstétrica como el riesgo de un parto prematuro o un aborto. (16)

## CONCLUSIONES

- En relación con el estado civil evidenciamos 40,9% son mujeres en esta de convivencia con sus parejas. Acerca de la edad podemos observar que el 48,0% son jóvenes. Y acerca del grado de instrucción un 28,7% tuvieron como grado de instrucción la secundaria. La prevalencia del Periodo intergenésico Corto (<18 meses) fue de 28,7%. Y con relación al tipo de parto el 67,7% tuvieron un parto eutócico.
- Al buscar la Asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones maternas hemos podido evidenciar que el intervalo intergenésico corto estuvo asociado a la preeclampsia ( $X^2$  27,596 ; P 0,000); a la Ruptura prematura de membrana ( $X^2$  44,512 ; P 0,000); y la anemia ( $X^2$  37,121; P 0,000).
- Al buscar la Asociación entre el “intervalo intergenésico corto” y las “complicaciones perinatales”, hemos podido evidenciar que el intervalo intergenésico corto estuvo asociado a la RCIU ( $X^2$  4,316; P 0,038); a la Prematuridad ( $X^2$  22,826; P 0,000); y el Bajo peso ( $X^2$  24,851; P 0,000), y el pequeño para la edad gestacional ( $X^2$  22,826; P 0,000).
- El “intervalo intergenésico corto” estuvo asociado con la “preeclampsia”, la “Ruptura prematura de membrana y la anemia”. Y respecto a las complicaciones perinatales evidenciamos que el “intervalo intergenésico corto” estuvo asociado a la “RCIU, la Prematuridad, el Bajo peso y el pequeño para la edad gestacional”.

## RECOMENDACIONES

1. A los obstetras asistenciales: Fortalecer la captación precoz de gestantes a fin de concretar el adecuado control pre natal a fin de detectar oportunamente factores de riesgo.
2. Al MINSA, fortalecer acciones preventivas y promocionales de atención pre concepcional.
3. A la Diresa Huánuco: Mejorar acciones de difusión masiva comunicacional promoviendo el cuidado de la salud sexual y reproductiva y del embarazo y promoción del periodo intergenésico adecuado, con la finalidad de prevenir complicaciones que pongan en riesgo la salud de la madre y el feto.
4. A las gestantes: Acudir periódicamente al control pre natal en el establecimiento de salud más cercano.
5. A los tesisistas de pregrado y postgrado: Realizar más investigaciones sobre la temática expuesta en el presente trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. UNFPA. América Latina y el Caribe tienen la segunda tasa más alta de embarazo adolescente en el mundo [Internet]. 2018: Disponible en: <https://lac.unfpa.org/es>.
2. Zimmer M.C., Silvia M., Couceiro, M. Relación de factores preconceptionales maternos y peso al nacer en el Primer Nivel de Atención de Salta-Capital, Argentina, 2016. *Antropo*, 35, 9-18.2016. Disponible en: <http://www.didac.ehu.es/antropo/35/35-02/Zimmer.pdf>.
3. INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2013), informe general, Lima - Perú mayo 2014.
4. Villagómez O, Mendoza V, & Valencia R. (2011). Perfiles de salud reproductiva, Yucatán. Consejo Nacional de Población. 1a ed. México.
5. Gaitán H, Torres J, Ventura A, Giovanni H, González J, Maldonado O, et al. Factores de riesgo asociados a mujeres con periodo intergenésico corto agosto – septiembre 2010. Médico y cirujano. Universidad de san Carlos de Guatemala facultad de ciencias médicas. Guatemala. 2010..
6. Narea V. E., Rodríguez K, Bohórquez, M, Jiménez G. E. Complicaciones maternas en pacientes con periodo intergenésico corto, Hospital Matilde Hidago de Procel. *Revista De Producción, Ciencias E Investigación*, 2021, 4(33), 62–68. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol4iss33.2020pp62-68>.
7. Matute L, Llivisaca Z. Periodo intergenésico corto y largo asociado a complicaciones materno-neonatales. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2020..
8. Barahona, A Marin,M. Características del Período intergenésico Corto en Pacientes atendidas en el Hospital Luis F. Martinez, [Tesis Doctoral]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas, [recuperado el 4 de mayo del 2017]. Ecuador.2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24012/1/tesis.pdf>.

9. Funes M. Estado Nutricional en pacientes con período Intergenésico corto y sus complicaciones materno fetales. [ Tesis Doctoral].Universidad de San Carlos de Guatemala,[recuperado 14 de marzo 2017] Guatemala.2016.
10. Lemus, R. Complicaciones Obstetricas en pacientes con Período Intergenésico corto que ingresan al servicio de labor de parto. [Tesis Doctoral], Universidad de San Carlos de Guat Guatemala [ recuperado 17 de marzo del 2017].Guatemala. 2016.
11. Masson I, Mestanza R. Complicaciones obstetricas y/ o perinatales asociadas a intervalos intergenésicos en el Hospital Regional del IESS Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil. [ Tesis Doctoral], Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil [ Recuperado 16 de marzo del 2017] Ecuador.2016.
12. González V. Periodo intergenésico prolongado como factor de riesgo asociado a Anemia en gestantes en el tercer trimestre. Universidad Privada Antenor Orrego; 2021.
13. Pumajulca M. Relación del periodo intergenésico corto como factor de riesgo de parto pretérmino (tesis para optar el grado de obstetra). Universidad Norbert Wiener; 2020.
14. Núñez F, Romero M. Preeclampsia y periodo intergenésico de 5 a 10 años en gestantes atendidas en el Hospital III Essalud – Chimbote. Universidad Nacional del Santa; 2020.
15. Aroni A. Periodo Intergenésico corto post-aborto asociado a parto pre término. [Tesis de pregrado] Trujillo– Universidad Privada Antenor Orrego 2017[citado el 30 junio 2019]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/4122>.
16. Tello F. Complicaciones obstétricas asociadas a periodo intergenésico, en estantes atendidas en el centro de salud Baños del Inca, 2017. Universidad Nacional de Cajamarca. Perú, 2017. Disponible en:



[http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2110/Tesis.pdf?sequence=1&is Allowed=y.](http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2110/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

17. Marston, C. Report of a WHO technical consultation on birth spacing. World Health Organization, 2005; 1-37.
18. Ball, SJ., Pereira, G., Jacoby, P., De Klerk, N. Re evaluation of link between interpregnancy interval and adverse birth outcomes: Retrospective cohort study matching two intervals per mother. British Medical Journal. 2014; 349:g4333.
19. De Weger, FJ., Hukkelhoven, CWPM., Serroyen, Jan., Te Velde, ER, Smits, LJM. Advanced maternal age, short interpregnancy interval, and perinatal outcome. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2011; 204:421.e1-9..
20. Kwon, S., Lazo, M., Villaran, MV., Li, CI. Relationship between interpregnancy interval and birth defects in Washington State. Journal of Perinatology. 2012; 32:45-50.
21. DeFranco, EA., Seske, LM., Greenberg, JM., et al. Influence of interpregnancy interval on neonatal morbidity. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2015; 212:386.e1-9.
22. Gemmill, A., Duberstein-Lindberg, L. Short interpregnancy intervals in the United States. Obstetrics and Gynecology. 2013; 122 (1):64-71.
23. Conde, A., Belizán, JM., Norton, MH., Rosas A. Effect of the interpregnancy interval on perinatal outcomes in Latin America. Obstetrics and Gynecology. 2005; 106 (2): 359-366.
24. Sholapurkar, SL. Is there an ideal interpregnancy interval after a live birth, miscarriage or other adverse pregnancy outcomes? Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2010; 30 (2): 197-110.

25. Nilsen, RM., Mastroicovo, P., et al. Folic acid supplementation and interpregnancy interval. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*. 2014; 28: 270-274.
26. Van Eijsden, M., Smits, LJM., Van der Wal, MF., Bonsel, GJ. Association between short interpregnancy intervals and term birth weight: The role of folate depletion. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2008; 88:147-153.
27. Sundtoft, I., Sommer, S., Uldbjerg, N. Cervical collagen concentration within 15 months after delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2011; 205:591.e1-3.
28. Subramaniam, LL., Owen, W., Owen J. Relationship between interpregnancy interval and cervical length in high-risk women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2016; 29 (8): 1205-1208.
29. Merklinger A., Jasienska, G., Kapiszewska, M. Short interpregnancy interval and low birth weight: A role of parity. *American Journal of Human Biology*. 2015; 27:660-66.
30. Hinkle SN, Albert PS, Mendola P, Sjaarda LA, Yeung E, Boghossian NS, Laughon SK. The association between parity and birthweight in a longitudinal consecutive pregnancy cohort. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2014;28(2):106-115.
31. Landon, MB. Predicting uterine rupture in women undergoing trial of labor after prior cesarean delivery. *Seminars in Perinatology*. 2010; 34: 267-271.
32. Bujold, E., Mehta, SH., Bujold, C., Gauthier, RJ. Interdelivery interval and uterine rupture. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2002; 187 (5): 1199-1202.
33. Bujold, E., Gauthier, RJ. Risk of uterine rupture associated with an interdelivery interval between 18 and 24 months. *Obstetrics and Gynecology*. 2010; 115 (5): 1003-1006.

34. Birth after previous cesarean birth. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Green-top guideline No. 45. London: RCOG; 2015.
35. Ersoy, GS., Giray, B., Subas, S., Simsek, E., Sakin, O., Turhan, OT., Bulut, S. Interpregnancy interval as a risk factor for post-menopausal osteoporosis. *Maturitas*. 2015; 82:236-240.
36. Mahande, MJ., Obure, J. Effect of interpregnancy interval on adverse pregnancy outcomes in northern Tanzania: A registry-based retrospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2016; 16:140.
37. Zhu, BP., Rolfs, RT., Nangle, BE., Horan, JM. Effect of the interval between pregnancy on perinatal outcomes. *New England Journal of Medicine*. 1999; 340 (8): 589-594.
38. Mikolajczyk, R. T., Zhang, J., Ford, J., & Grewal, J. Effects of Interpregnancy Interval on Blood Pressure in Consecutive Pregnancies. *American Journal of Epidemiology*, 2008; 168(4), 422-426.
39. Fonseca Livia A. investigación científica en salud con enfoque cuantitativo. 1st ed. Unheval , editor. Huanuco: Unheval; 2012.
40. Gómez M. Bases para la revisión crítica de artículos médicos.
41. *Rev Mex Pediatr*. 2002, p. 152-159 junio; 68(4): p. 152-159.

## **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Flores S. Periodo intergenésico corto asociado a complicaciones materno-perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2021 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado \_\_\_\_\_]. Disponible en: <http://...>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO: PERIODO INTERGENESICO CORTO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN DE HUANUCO EN EL 2021.**

PROBLEMA GENERAL Y ESPECÍFICO	OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es la asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones maternas perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones maternas perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>□ Identificar la asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones maternas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco,</p>	<p>Ha: Existe asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones maternas perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021.</p> <p>Ho: No existe asociación entre el intervalo</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Intervalo intergenésico corto</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Complicacion es maternas perinatales.</p>	<p><b>NIVEL Y TIPO DE INV.</b></p> <p><b>El nivel de investigación</b></p> <p>Nuestra investigación tiene un Nivel III o también conocido como un nivel correlación</p> <p><b>El tipo de investigación</b></p> <p>Según la intervención del investigador el estudio será observacional ya que solo se observa y se describe en forma precisa los fenómenos, sin intervención del investigador. Según la planificación de la medición de la variable de estudio será retrospectivo, porque se empleará datos secundarios</p> <p>Según el número de mediciones de la variable de estudio será transversal,</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b></p> <p>La población estará conformada por las gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco con intervalo intergenésico corto, cuya población accedió a 750 gestantes.</p> <p><b>SELECCIÓN DE LA MUESTRA</b></p> <p>La muestra será 254 gestantes</p>

<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>□ ¿Cuál es la asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones maternas en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021?</p> <p>□ ¿Cuál es la asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021?</p>	<p>2021.</p> <p>□ Identificar la asociación entre el intervalo intergenésico corto y las complicaciones perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021.</p>	<p>intergenésico corto y las complicaciones maternas perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan de Huánuco, 2021.</p>	<p>porque la muestra será medida en un solo momento. Según el número de variables estudiadas fue analítico, porque el estudio se trabaja con dos variables, será bivariado</p> <p><b>Diseño de inv.</b> El diseño de este estudio será relacional.</p> <div data-bbox="1332 662 1601 758" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> </div> <p>Leyenda: M= Muestra Ox= Observación de la variable independiente. Oy= Observación de la variable dependiente. R= relación de dependencia entre variables</p>	<p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b> La técnica utilizada será de análisis documental.</p> <p><b>INSTRUMENTO</b> El instrumento será una ficha de recolección de datos.</p> <p><b>TECNICAS ESTADISTICAS</b> Estadístico de prueba (SPSS v 25).</p>
--	--	---	---	---

## ANEXO 2

### MODELO DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ID:

#### I. Datos Sociodemográficas:

##### 1. Estado civil

- a) Soltera
- b) Casada
- c) Conviviente

##### 2. Edad

- a) Joven (18 a 29 años)
- b) Adulta (mayor de 29 años)

##### 3. Grado de instrucción

- a) Sin instrucción
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Superior técnico ( )
- e) Superior universitario ( )

#### II. Datos Obstétricos

1. Periodo intergenésico: Corto <24 meses

- a) Si
- b) No

2. Tipo parto:

- a) Eutócico (normal) ( )
- b) Distócico (cesárea) ( )

#### III. COMPLICACIONES MATERNAS PERIINATALES:

- Preeclampsia                      SI ( ) NO ( )
- Eclampsia                              SI ( ) NO ( )
- RPM                                      SI ( ) NO ( )

- ANEMIA SI ( ) NO ( )
- RCIU SI ( ) NO ( )
- H. PUERPERAL SI ( ) NO ( )
- ENDOMETRITIS SI ( ) NO ( )
- OTROS SI ( ) NO ( )

#### **IV. COMPLICACIONES PERINATALES**

- PREMATURIDAD SI ( ) NO ( )
- BAJO PESO SI ( ) NO ( )
- PEG SI ( ) NO ( )



## ANEXO 3 AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



2018 - 2027 Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



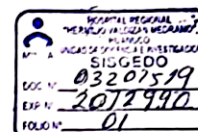
Huánuco, 15 de junio de 2022.

**CARTA N° 033 -2022-GRH-GRDS-DIRESA-HHVM/UADI-SDCA-DE.**

Sra.  
**FLORES AYALA, Silvia Graciela**  
Alumna del P.A. de Obstetricia, Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad de  
Huánuco  
**Presente.-**

**ASUNTO : AUTORIZACIÓN** para realizar Trabajo de **INVESTIGACIÓN.**

**REFERENCIA:** a) SOLICITUD S/N DE FECHA 02 DE JUNIO DE 2022 **TD 5396**  
b) PROVEIDO N° 007-2022-HRHVM-UEI-JE



Es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y en respuesta al documento de la referencia inciso a), en la cual solicita permiso para la recolección de datos para fines de investigación universitaria y contando con la opinión favorable del Jefe de la Unidad de Estadística e Investigación, esta Dirección **AUTORIZA** la realización del trabajo de Investigación titulado: **"PERIODO INTERGENÉSICO CORTO ASOCIADO A COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMITO VALDIZÁN DE HUÁNUCO EN EL 2021"**, para cuyo efecto debe de coordinar con el Jefe de la unidad, a partir del 16 de junio de 2022, a fin de que le brinde las facilidades del caso. Debiendo ingresar a la institución con las medidas de protección según las normas sanitarias emitidas por el ministerio de salud (contar con 03 dosis de vacuna contra el Covid-19, equipo de protección personal, distanciamiento social).

Sin embargo es pertinente recomendar que del proceso de la investigación desarrollada, la información obtenida y los resultados alcanzados, deban ser de carácter **RESERVADO Y CONFIDENCIAL**, debiendo ser utilizado solo con fines estrictamente académicas, a responsabilidad única de la investigadora. Por otro lado se le recuerda que debe alcanzar una copia del trabajo desarrollado a la Unidad de Apoyo a la Docencia.

Se remite la presente para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

**GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO**  
Hospital Regional Hermito Valdizán Medrano Nivel II 2  
*[Firma]*  
**Med. Brady D. A. Chipa Enriquez**  
C.M.P. 40014  
**DIRECTOR EJECUTIVO**

BDACE/SDCA/udca.  
C.c. Archivo  
Interesado

HOSPITAL REGIONAL HERMITO VALDIZÁN MEDRANO - HUÁNUCO  
Jr. Hermito Valdizán N° 950 - HUÁNUCO  
[www.hospitalvaldizán.regionhuanuco.gob](http://www.hospitalvaldizán.regionhuanuco.gob)

Central Telefónica: (062) 512400  
Mesa de partes:  
[mesadepartes@rnhvm.gob.pe](mailto:mesadepartes@rnhvm.gob.pe)