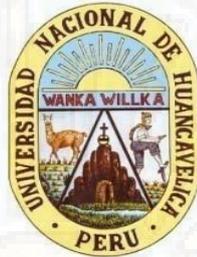


“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**  
(CREADA POR LEY N°25265)



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**

**TESIS**

---

**FACTORES GINECO OBSTETRICOS ASOCIADOS A LA  
RETENCION DE RESTOS PLACENTARIOS EN PUERPERAS  
DEL HOSPITAL DE PAMPAS –TAYACAJA, 2016**

---

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD MATERNO PERINATAL  
PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN: EMERGENCIAS Y  
ALTO RIESGO OBSTETRICO**

**PRESENTADO POR:     Obsta. MEDALI GALVEZ ROJAS**

**HUANCAMELICA – PERÚ**

**2019**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad Universitaria de Paturpampa a los 04 días del mes de febrero a las 14:00 horas del año 2019 se instaló el Jurado Evaluador de la Sustentación de Tesis del (la) Obstetra:

GÁLVEZ ROJAS MEDALI

Siendo los Jurados Evaluadores:

Presidente : Dr. Leonardo Leyva Yataco

Secretario : Mg. Tula Susana Guerra Olivares

Vocal : Mg. Rossibel Juana Muñoz De la Torre

Para calificar la Sustentación de la Tesis titulada:

FACTORES GINECO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS A LA RETENCIÓN DE RESTOS PLACENTARIOS EN PUÉRPERAS DEL HOSPITAL DE PATIPAS - TAYACAJA, 2016

Presentado por el (la) Obstetra:

GÁLVEZ ROJAS MEDALI

Concluida la sustentación, se procede con las preguntas y/o observaciones por parte de los miembros del jurado, designado bajo Resolución N° 003-2019 concluyendo a las 15:00 horas. Acto seguido, los Jurados deliberan en secreto llegando al calificativo de: APROBADO por UNANIMIDAD.

Observaciones:

Ciudad Universitaria de Paturpampa, 04 de febrero 2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA



PRESIDENTE

Dr. LEONARDO LEYVA YATACO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
E P OBSTETRICIA



Mg. ROSSIBEL JUANA MUÑOZ DE LA TORRE

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA

SECRETARIO

Mg. TULA S GUERRA OLIVARES  
DOCENTE PRINCIPAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

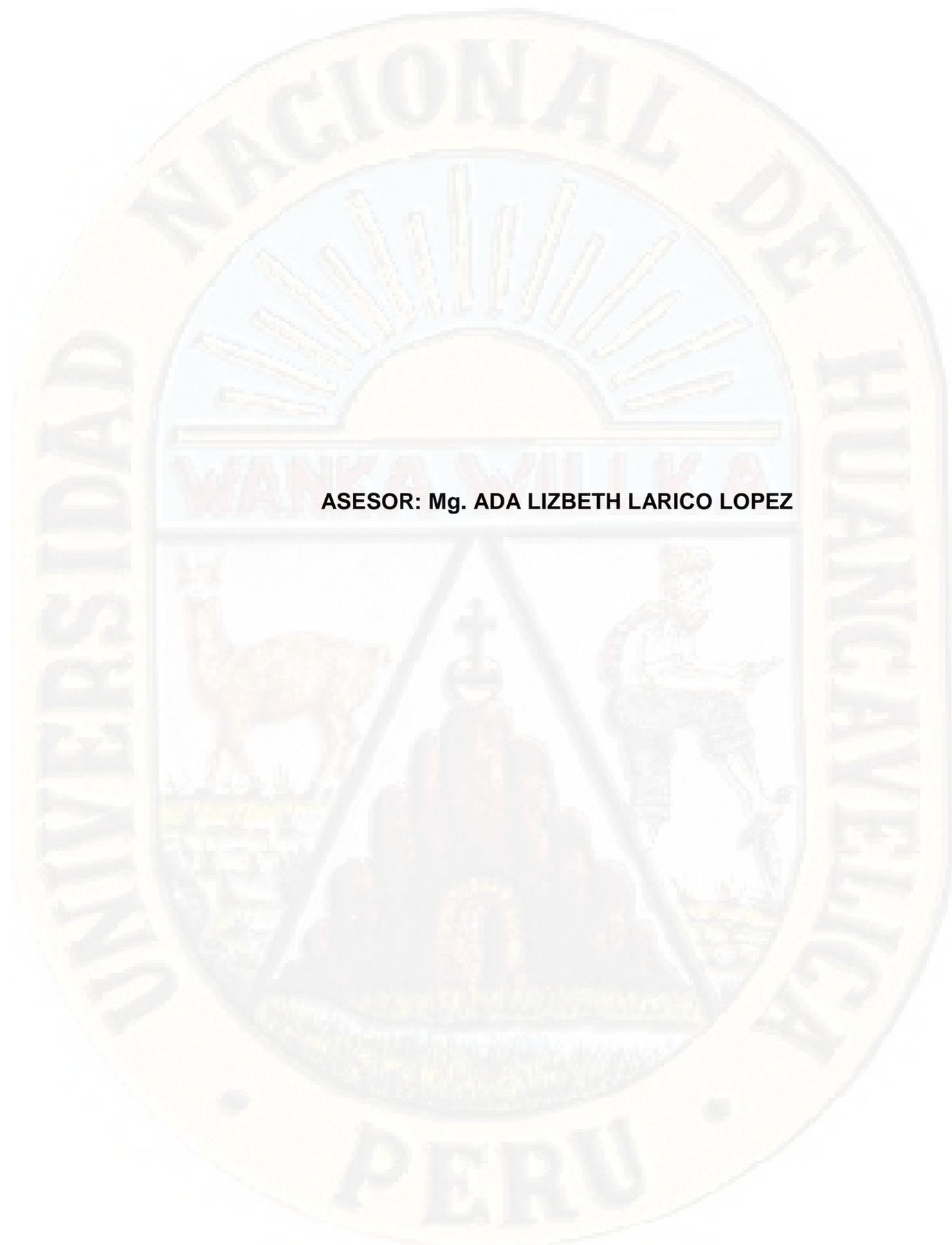
DECANATO VOB

Mg. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES  
DECANA

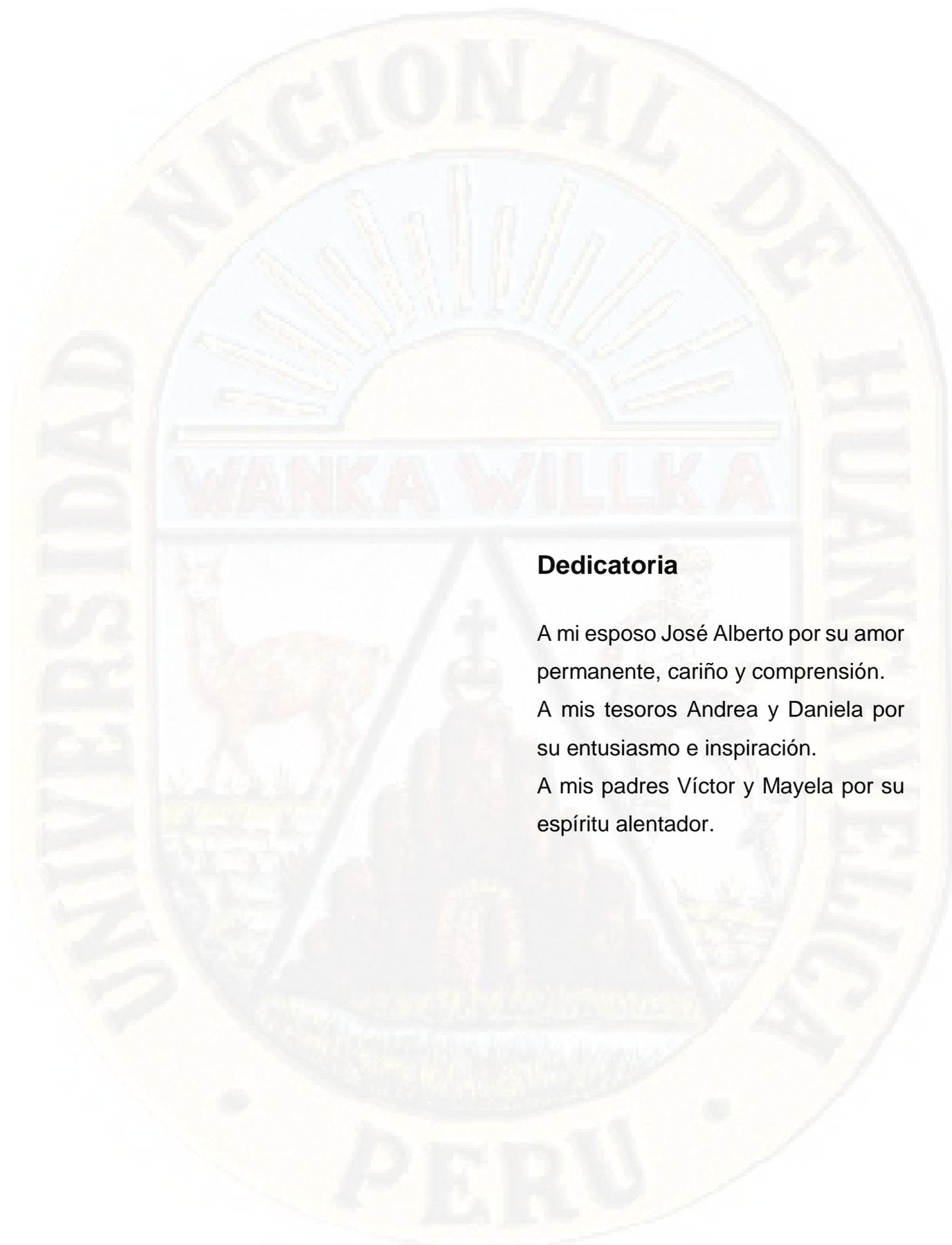


SECRETARIA  
DOCENTE

Keily M. Riveros Laurente  
SECRETARIA DOC  
OBSTETRA  
C.O.P. N° 36759



**ASESOR: Mg. ADA LIZBETH LARICO LOPEZ**



### **Dedicatoria**

A mi esposo José Alberto por su amor permanente, cariño y comprensión.

A mis tesoros Andrea y Daniela por su entusiasmo e inspiración.

A mis padres Víctor y Mayela por su espíritu alentador.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradecer a Dios por la vida y las bendiciones necesarias para lograr mis metas.

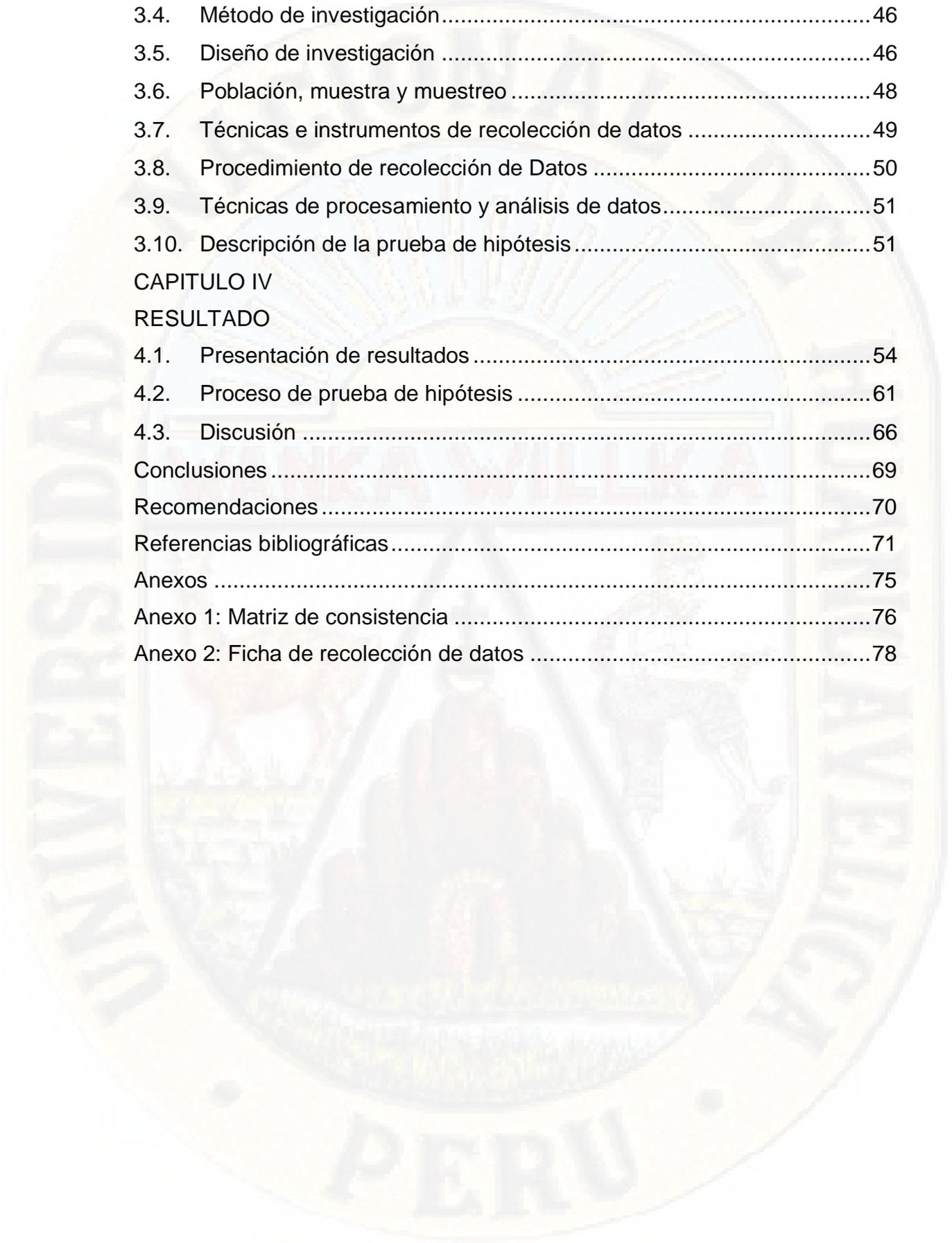
A la Universidad Nacional de Huancavelica por estos años de formación y al Programa de Segunda Especialidad, “Emergencia y Alto riesgo obstétrico” por su formación especializada en la carrera profesional.

Al Hospital de Pampas – Tayacaja por su apoyo en proporcionar todo el material necesario para el logro de esta investigación.

Y los más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que de una u otra manera hicieron posible que esta tesis viera la luz al ser publicada, en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

## Índice

Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice.....	v
Índice de tablas .....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
Introducción .....	x
<b>CAPITULO I</b>	
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1. Fundamentación del problema .....	12
1.2. Formulación del problema .....	14
1.2.1. Problema general.....	14
1.2.2. Problemas específicos .....	15
1.3. Objetivos .....	15
1.3.1. Objetivo general .....	15
1.3.2. Objetivos específicos .....	15
1.4. Justificación e importancia .....	15
1.5. Limitaciones .....	16
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO TEORICO</b>	
2.1. Antecedentes de la investigación .....	17
2.2. Bases Teóricas .....	26
2.3. Hipótesis .....	42
2.4. Variables de estudio.....	42
2.5. Definición de términos.....	43
<b>CAPITULO III</b>	
<b>METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b>	
3.1. Ámbito de estudio.....	45
3.2. Tipo de investigación.....	45
3.3. Nivel de investigación.....	46



3.4.	Método de investigación.....	46
3.5.	Diseño de investigación .....	46
3.6.	Población, muestra y muestreo .....	48
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	49
3.8.	Procedimiento de recolección de Datos .....	50
3.9.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	51
3.10.	Descripción de la prueba de hipótesis .....	51
CAPITULO IV		
RESULTADO		
4.1.	Presentación de resultados .....	54
4.2.	Proceso de prueba de hipótesis .....	61
4.3.	Discusión .....	66
Conclusiones .....		69
Recomendaciones .....		70
Referencias bibliográficas .....		71
Anexos .....		75
Anexo 1: Matriz de consistencia .....		76
Anexo 2: Ficha de recolección de datos .....		78

## Índice de tablas

Tabla 1.	Edad como factor asociados a la retención de restos placentarios en puérperas atendidas en el Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.	54
Tabla 2.	Paridad como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.	55
Tabla 3.	Duración del alumbramiento como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.	56
Tabla 4.	Modalidad de alumbramiento como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.	57
Tabla 5.	Antecedente de aborto como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.	58
Tabla 6.	Antecedente de legrado como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.	59
Tabla 7.	Antecedente de cesárea como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.	60

## Resumen

**Objetivo.** Determinar los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja.

**Método.** La investigación fue analítica, observacional, retrospectiva. El nivel fue explicativo. El diseño fue de casos y controles. Los casos fueron 80 puérperas que presentaron retención de restos placentarios registradas en el Hospital de Pampas Tayacaja, durante el año 2016; los controles fueron 240 puérperas que no presentaron retención de restos placentarios registradas en el Hospital de Pampas Tayacaja. Se utilizó Chi<sup>2</sup>, corrección de Yates, Odds Ratio (OR) y sus intervalos de confianza al 95% (IC95%).

**Resultados.** Sobre los factores gineco obstétricos y la retención de restos placentarios, los grupos de edad, la modalidad de alumbramiento Duncan y el antecedente de cesárea tuvieron un Chi<sup>2</sup> menor a 3.84 (p-valor > 0.05); por lo cual no tuvieron asociación estadística. La primiparidad un OR = 2.58 (IC95%: 1.478 – 4.519), el alumbramiento dirigido mayor a 10 minutos un OR = 5.59 (IC95%: 3.092 – 10.127), el antecedente de aborto un OR = 3.57 (IC95%: 1.864 – 6.871), el antecedente de legrado uterino un OR = 4.39 (IC95%: 2.198 – 8.769). **Conclusiones.** Los factores de riesgo ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios fueron; la primiparidad, el alumbramiento dirigido mayor a 10 minutos, el antecedente de aborto y el antecedente de legrado uterino. El factor edad, el alumbramiento tipo Duncan y el antecedente de cesárea, no se asociaron con la retención de restos placentarios.

**Palabras clave:** factores ginecoobstétricos, caso control, factores de riesgo, casos y controles, restos placentarios.

## Abstract

**Objective.** To determine the gineco obstetric factors associated with the retention of placental remains in puerperal women from the Pampas Hospital - Tayacaja. **Method.** The research was analytical, observational, and retrospective. The level was explanatory. The design was of cases and controls. The cases were 80 puerperal women who presented retention of placental remains registered in the Hospital of Pampas Tayacaja, during the year 2016; the controls were 240 puerperal women who did not present retention of placental remains registered in the Hospital of Pampas Tayacaja. We used Chi<sup>2</sup>, Yates correction, Odds Ratio (OR) and their 95% confidence intervals (95% CI). **Results:** Regarding the obstetric gynecological factors and the retention of placental remains, the age groups, the Duncan delivery modality and the antecedent of cesarean section had a Chi<sup>2</sup> less than 3.84 (p-value > 0.05); for which they had no statistical association. Primiparity an OR = 2.58 (95% CI: 1.478 - 4.519), the directed delivery greater than 10 minutes an OR = 5.59 (95% CI: 3.092 - 10.127), the abortion antecedent an OR = 3.57 (95% CI: 1.864 - 6.871), the history of uterine curettage an OR = 4.39 (95% CI: 2.198 - 8.769). **Conclusions:** The gineco obstetric risk factors associated with the retention of placental remains were; primiparity, directed delivery of more than 10 minutes, antecedent of abortion and antecedent of uterine curettage. The age factor, the Duncan-type delivery and the antecedent of cesarean section were not associated with the retention of placental remains.

**Keywords:** gineco obstetric factors, control case, risk factors, cases and controls, placental remains.

## Introducción

La retención de restos placentario es una patología propia del tercer periodo del parto patológico, siendo un factor importante y frecuente de complicaciones maternas (1). La forma de presentación habitual es el sangrado anormal, aunque, en ocasiones, la retención de restos puede aparecer como cuadros de endometritis (2).

La retención de restos placentarios sucede con mayor frecuencia en pacientes con el antecedente de cuadros hipertensivos del embarazo o restricción del crecimiento intrauterino (3) y prematurez (4).

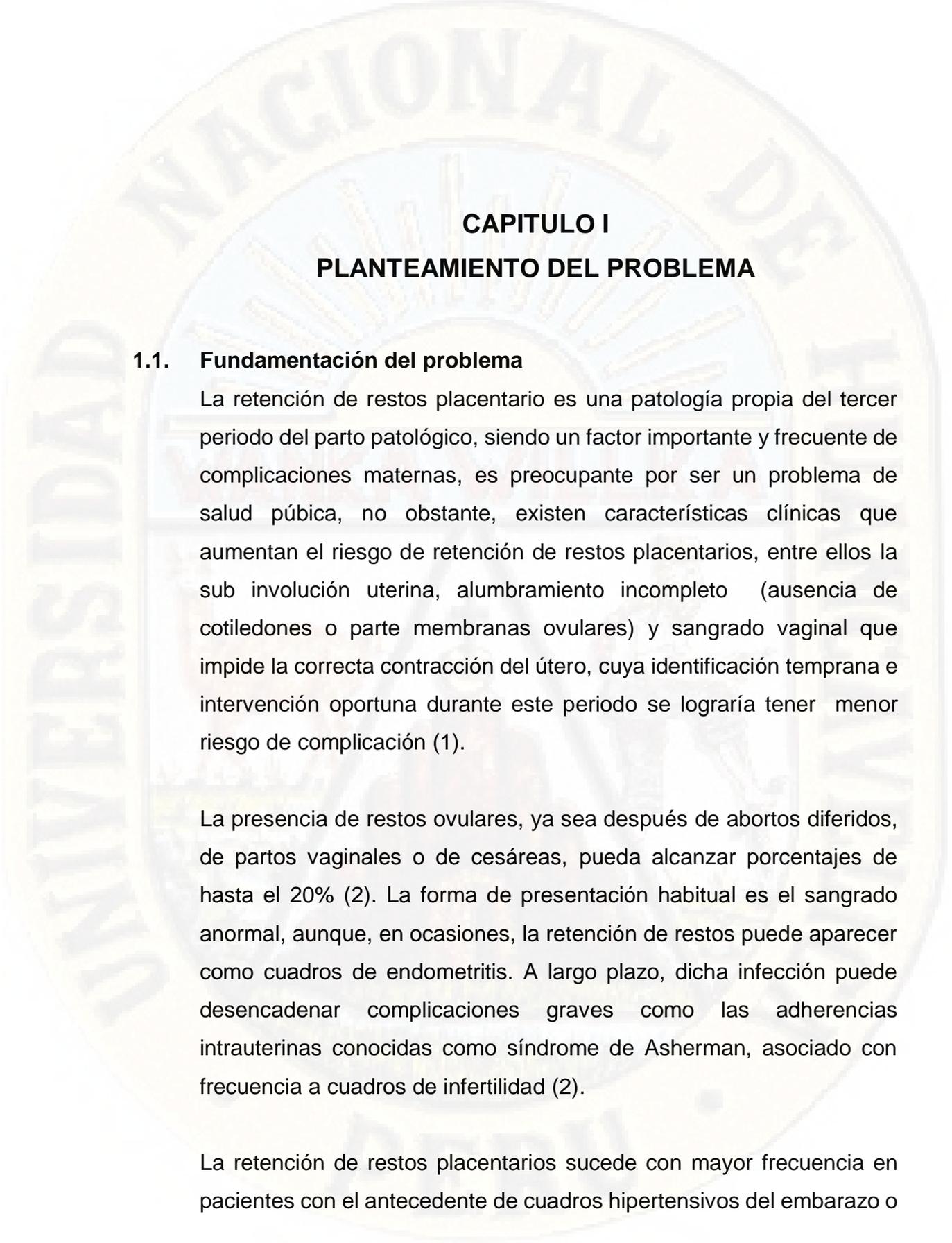
Algunos factores influyen en una mujer embarazada a presentar retención placentaria o restos placentarios, algunos autores mencionan un aumento significativo en la incidencia de placenta retenida o restos placentarios, debido a factores como el trabajo de parto prematuro, multiparidad y en algunos casos en el contexto de la inducción de labor de parto (5, 6).

La retención de placenta o restos placentarios es una causa intermedia de muerte materna, siendo una causa de hemorragia (9). Puede deberse a la falta de contracciones uterinas con trastornos en la dinámica, alteraciones en la anatomía uterina, anomalías en la adherencia de la placenta y las encarcelaciones placentarias (10).

En el Perú en el año 2015, la Retención de fragmentos de la placenta o de las membranas represento un 2.8% de las causas básicas de muerte materna clasificada como directa (13). Cuando no hay una buena técnica para la extracción de placenta, se quedan restos. La retención de restos placentarios se da en algunos casos por la rapidez con la que se extrae (14).

La retención de restos placentarios es una de las causas del sangrado post parto e infecciones puerperales entre otras morbilidades maternas, esta complicación obstétrica también se presenta en el Hospital de Pampas - Tayacaja - Huancavelica; la etiología y los factores de riesgo suelen ser diversos como se mencionó líneas arriba; por lo cual surgió la motivación de investigar los factores gineco-obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas, con la finalidad de identificarlos y plantear acciones estratégicas que permitan intervenir en la prevención primaria.

El informe de investigación se describe en cuatro capítulos; el Capítulo I describe el planteamiento del problema, el Capítulo II detalla el marco teórico, el Capítulo III describe la metodología de la investigación; y el IV Capítulo describe el análisis e interpretación de resultados.



## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Fundamentación del problema**

La retención de restos placentario es una patología propia del tercer periodo del parto patológico, siendo un factor importante y frecuente de complicaciones maternas, es preocupante por ser un problema de salud pública, no obstante, existen características clínicas que aumentan el riesgo de retención de restos placentarios, entre ellos la sub involución uterina, alumbramiento incompleto (ausencia de cotiledones o parte membranas ovulares) y sangrado vaginal que impide la correcta contracción del útero, cuya identificación temprana e intervención oportuna durante este periodo se lograría tener menor riesgo de complicación (1).

La presencia de restos ovulares, ya sea después de abortos diferidos, de partos vaginales o de cesáreas, pueda alcanzar porcentajes de hasta el 20% (2). La forma de presentación habitual es el sangrado anormal, aunque, en ocasiones, la retención de restos puede aparecer como cuadros de endometritis. A largo plazo, dicha infección puede desencadenar complicaciones graves como las adherencias intrauterinas conocidas como síndrome de Asherman, asociado con frecuencia a cuadros de infertilidad (2).

La retención de restos placentarios sucede con mayor frecuencia en pacientes con el antecedente de cuadros hipertensivos del embarazo o

restricción del crecimiento intrauterino (3) y prematuridad (4); es decir, en los cuadros definidos como “alteraciones de la placentación”.

Algunos factores influyen en una mujer embarazada a presentar retención placentaria o restos placentarios, algunos autores mencionan un aumento significativo en la incidencia de placenta retenida o restos placentarios, debido a factores como el trabajo de parto prematuro, multiparidad y en algunos casos en el contexto de la inducción de labor de parto (5, 6). La retención de restos placentarios se puede manifestar en el puerperio tardío en forma de sangrado genital intermitente, presencia de loquios fétidos, endometritis y subinvolución uterina (7, 8). La retención de placenta o restos placentarios es una causa intermedia de muerte materna, siendo una causa de hemorragia (9). Puede deberse a la falta de contracciones uterinas con trastornos en la dinámica, alteraciones en la anatomía uterina, anomalías en la adherencia de la placenta y las encarcelaciones placentarias (10).

En el estudio realizado por Sachse et al en 2012, sobre la calidad de la atención durante la maternidad en centros de salud de primer nivel rural, encontró que el 45% del personal que atiende partos realiza la revisión manual de la cavidad uterina para verificar que no hubiera restos placentarios y/o para prevenir hemorragias (11).

Un estudio en el Hospital Rural Prospera Coscomatepec, Veracruz, México, durante el periodo agosto 2015 a julio 2016; encontró que aumenta la posibilidad de presentar restos placentarios con un riesgo relativo de 2,42 el ser pacientes menores 18 años y menores de 35 años. La frecuencia de restos placentarios en pacientes menores de 18 años fue de 3,45 %, menor en comparación con pacientes mayores de 18 años y menores de 35 años (8,38 %) (12).

En el Perú en el año 2015, la Retención de fragmentos de la placenta o de las membranas represento un 2.8% de las causas básicas de

muerte materna clasificada como directa (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológico en Salud Pública – DGE – MINSA) (13).

En un estudio sobre actitudes del personal de salud frente a la ocurrencia de eventos adversos durante el parto y puerperio; en el Hospital Belén de Trujillo, 2016. Se encontró que cuando no hay una buena técnica para la extracción de placenta, se quedan restos. La retención de restos placentarios se da en algunos casos por la rapidez con la que se extrae (14).

La retención de restos placentarios es una de las causas del sangrado post parto e infecciones puerperales entre otras morbilidades maternas, esta complicación obstétrica también se presenta en el Hospital de Pampas - Tayacaja - Huancavelica; la etiología y los factores de riesgo suelen ser diversos como se mencionó líneas arriba; por lo cual surgió la motivación de investigar los factores gineco-obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas, con la finalidad de identificarlos y plantear acciones estratégicas que permitan intervenir en la prevención primaria; conociendo estos factores de riesgo y realizando un análisis contextual se pueden tomar decisiones, implementar estrategias integrales en salud materna y monitorear las acciones que aporten a la reducción de esta complicación obstétrica.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuáles son los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la frecuencia de los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016?

¿Cuál es el grado de asociación entre los factores ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Identificar la frecuencia de los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja.

Analizar el grado de asociación entre los factores ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja.

### **1.4. Justificación e importancia**

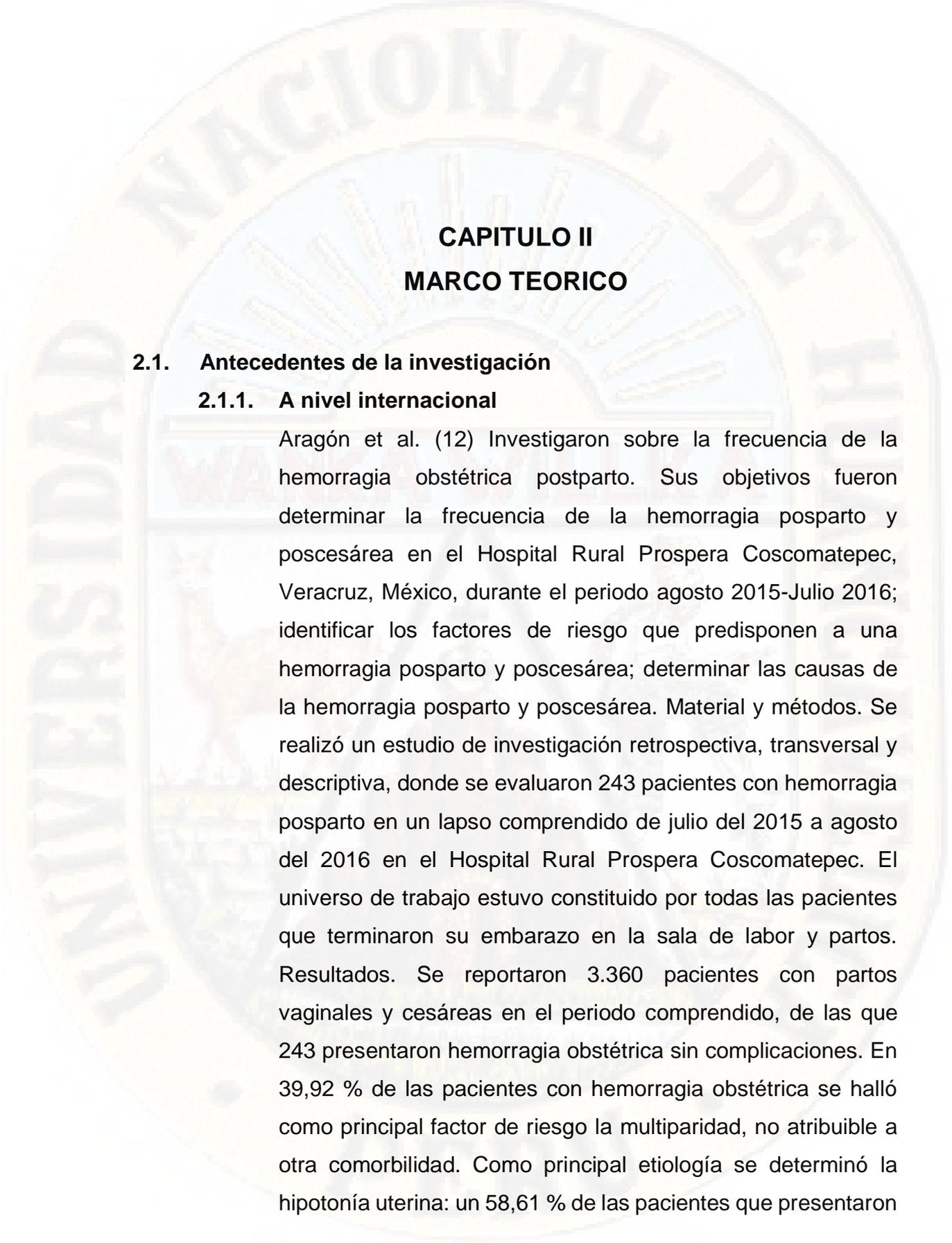
El alumbramiento es la tercera y última fase del parto, que se produce tras la salida del feto hasta la completa expulsión de la placenta y las membranas ovulares; durante esta etapa se pueden producir complicaciones, que pueden llegar a comprometer la vida de la paciente. En este contexto es importante conocer e identificar los factores de riesgo, para prevenir posibles complicaciones para contribuir a disminuir la morbimortalidad materna teniendo en cuenta

que la mayor tasa de mortalidad ocurre en el puerperio y una de las complicaciones más frecuentes es la retención de restos placentarios. La retención de restos placentarios se puede manifestar en forma de sangrado genital intermitente, presencia de loquios fétidos, endometritis y subinvolución uterina. El ultrasonido pélvico es de gran utilidad para el diagnóstico diferencial de esta entidad; estas complicaciones no solo conllevan a problemas de morbimortalidad materna; sino que también ocasionan múltiples gastos en la atención de la madre.

Fue importante realizar esta investigación ya que sus resultados permitieron conocer y comprender; los factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas. El identificar y conocer los factores de riesgo gineco obstétricos en la retención de restos placentarios en puérperas, permitirá desarrollar e implementar estrategias sanitarias en promoción de la salud, prevención, atención prenatal y manejo adecuado de este problema de salud.

#### **1.5. Limitaciones**

La limitación fue teórica por los pocos antecedentes de investigación que existen respecto al tema de tesis y la disposición de tiempo del personal de salud debido a sus ocupaciones laborales.



## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1. A nivel internacional**

Aragón et al. (12) Investigaron sobre la frecuencia de la hemorragia obstétrica postparto. Sus objetivos fueron determinar la frecuencia de la hemorragia posparto y poscesárea en el Hospital Rural Prospera Coscomatepec, Veracruz, México, durante el periodo agosto 2015-Julio 2016; identificar los factores de riesgo que predisponen a una hemorragia posparto y poscesárea; determinar las causas de la hemorragia posparto y poscesárea. Material y métodos. Se realizó un estudio de investigación retrospectiva, transversal y descriptiva, donde se evaluaron 243 pacientes con hemorragia posparto en un lapso comprendido de julio del 2015 a agosto del 2016 en el Hospital Rural Prospera Coscomatepec. El universo de trabajo estuvo constituido por todas las pacientes que terminaron su embarazo en la sala de labor y partos. Resultados. Se reportaron 3.360 pacientes con partos vaginales y cesáreas en el periodo comprendido, de las que 243 presentaron hemorragia obstétrica sin complicaciones. En 39,92 % de las pacientes con hemorragia obstétrica se halló como principal factor de riesgo la multiparidad, no atribuible a otra comorbilidad. Como principal etiología se determinó la hipotonía uterina: un 58,61 % de las pacientes que presentaron

hemorragia obstétrica, en 29 pacientes menores de 18 años y 23 menores de 35 años que presentaron hemorragia obstétrica. En relación con pacientes menores de 18 años y con más de 35 de acuerdo a las causas más comunes, se encontró una razón de momios de 2,56, que marca tendencia a la presencia de restos placentarios, de acuerdo con esto, se demuestra que se aumenta la posibilidad de presentar restos placentarios en pacientes menores 18 años y menores de 35 años.

Conclusiones. La buena o mala calidad de control prenatal no se atribuyó a que aumentara la presencia de factores de riesgo para hemorragia obstétrica. El grupo etario de las pacientes y su número de gestaciones no se relacionó con la presencia de hemorragia obstétrica.

Jiménez et al. (15) Investigaron sobre el manejo histeroscópico de los restos ovulares con energía mecánica. Su objetivo fue evaluar e identificar aquellas variables relacionadas con la tasa de éxito en el manejo con el histeroscópico de energía mecánica Truclear System 5.0 de los restos ovulares retenidos. Material y métodos: Estudio descriptivo prospectivo realizado en el Hospital de Igualada con periodo de inclusión de enero del 2015 a diciembre del 2016. Incluye a todas aquellas pacientes con diagnóstico de restos ovulares a las que se les realizó en el quirófano una histeroscopia diagnóstico-terapéutica con el histeroscópico de energía mecánica Truclear System 5.0. Resultados: Se incluyeron un total de 42 pacientes de las cuales se excluyeron 12 por no cumplir los criterios de inclusión. De las 30 pacientes analizadas, 21 (70%) presentaban pérdidas discontinuas en el momento del diagnóstico, mientras que 9 (30%) permanecían asintomáticas. La morcelación completa de los restos se consiguió en el 77% de las pacientes (23), en relación a las características

relacionadas con la gestación, destaca que el origen de los restos retenidos en la mitad de las pacientes (50%) fue el aborto diferido del 1er trimestre, 46,7% después de una Intervención voluntaria del embarazo y un 3,3%, fueron restos placentarios posparto (parto eutócico sin incidencias). No hubo ninguna complicación evidente intra operatoria ni en el postoperatorio inmediato. Conclusiones: La resección selectiva histeroscópica con energía mecánica parece ser un buen método terapéutico para la retención de los restos ovulares, con unos porcentajes de éxito del 77%. Esta técnica nos ofrece una alternativa al tradicional legrado uterino evacuador que minimiza los riesgos y complicaciones que supone un acto quirúrgico invasivo para la paciente.

Van den Bosch et al. (16) Investigaron sobre la ocurrencia y resultado del tejido trofoblástico residual: un estudio prospectivo. Objetivo. El propósito de este estudio fue evaluar la presencia de tejido trofoblástico residual después de un aborto espontáneo o parto, evaluar el valor diagnóstico de la ecografía con el examen Doppler color en la detección de tejido retenido, y para definir en qué casos el manejo expectante puede ser una opción. Métodos. Realizaron un estudio observacional prospectivo utilizando sonografía con color, Imagen Doppler en pacientes en el seguimiento de rutina después de un aborto espontáneo o parto. Se propuso el tratamiento en todos los pacientes con sospecha de tejido retenido, siempre que estuvieran hemodinámicamente estable y en ausencia de signos de infección. En caso de extracción quirúrgica de tejido retenido, el examen histológico se comparó con los hallazgos ecográficos. Resultados. De un total de 1070 pacientes, en 67 (6.3%), el examen ecográfico y Doppler color mostró tejido retenido, y en 41 (61%) de ellos, se realizó

curetaje. En las pacientes del tercer trimestre, el 76.8% expulsó la placenta espontáneamente, el 19.9% por cesárea y 3.2% por remoción quirúrgica. Se encontraron restos placentarios (tejido trofoblástico residual) en un 2.7% de pacientes después del alumbramiento en el tercer trimestre. Los casos de tejido retenido se observaron con mayor frecuencia después del primer trimestre (17%) o aborto espontáneo en el segundo trimestre (40%), en presencia de sangrado uterino anormal (57%) y con áreas de vascularización miometrial mejorada (77.3%). Conclusiones Sonografía con el examen Doppler color es clínicamente útil para confirmar o excluir el tejido trofoblástico residual.

Pazán (17), realizó un estudio sobre factores de riesgo de patologías puerperales en el Hospital José María Velasco Ibarra, 2010. Ecuador. su objetivo fue determinar los factores de riesgo de patologías puerperales en pacientes atendidas en el Hospital José María Velasco Ibarra. El estudio fue de tipo transversal, se hizo seguimiento a 66 historias clínicas de las cuales se recolectaron: Edad, Procedencia domiciliaria, Instrucción, Paridad, Estado civil, Antecedentes patológicos personales, familiares y el tipo de patología puerperal; los datos fueron tabulados en el programa Microsoft Excel 2007. Resultados: Se atendieron a 1372 mujeres en el puerperio de las cuales el 5% presentaron alguna forma de patología puerperal; el 76% fue parto normal y 24% cesárea; el 32% corresponde a nueve controles prenatales y el 39% a ningún control; El rango de edad más frecuente es de 20 a 29 años con el 42%, menores de 19 años con el 38%; El 70% del área Rural; Instrucción Primaria el 50%, 42% secundaria; complicaciones puerperales el 47% en mujeres multíparas, el 38% en primíparas; No existe relación con los antecedentes

patológicos personales y familiares; Las patologías presentes son; alumbramiento incompleto 49%, herida infectada 26%, desgarro cervical 6%, hemorragia postparto y dehiscencia de episiorrafia 5%, endometritis e hipotonía uterina 3%, mastitis 2%. Una buena accesibilidad a casas de salud, entrenamiento óptimo del personal y educación permanente de las gestantes se puede reducir estas enfermedades.

### **2.1.2. Nivel nacional**

Lazo y Franco (18); realizaron un estudio sobre Factores de riesgo asociados a la retención de placenta y/o membranas ovulares en partos a término, Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa. Su objetivo fue determinar los factores de riesgo de la retención de placenta y/o membranas ovulares en partos a término en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, enero a diciembre del 2015. Material y Métodos: La investigación fue de casos y controles, retrospectiva y transversal; de nivel: analítico y relacional, en la cual se tuvo una muestra de 115 casos y 115 controles, mediante una ficha de recolección de datos se seleccionaron y revisaron las historias clínicas, para determinar la relación entre variables se utilizó la prueba chi cuadrado de independencia con un nivel de significancia del 5%.

Resultados: Los partos vaginales a término atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza durante el año 2015 fueron el 45,5%, mientras que un 3,8% presentaron retención de placenta y/o membranas ovulares. Las mujeres con aborto previo tienen 2.69 más veces de riesgo de padecer retención de placenta y/o membranas ovulares con respecto a las que no tuvieron abortos. Las mujeres con enfermedad hipertensiva del embarazo tienen 4.80 más veces de riesgo de padecer retención de placenta y/o membranas ovulares. Las

mujeres con ruptura prematura de membrana tienen 3.02 más veces de riesgo de padecer retención de placenta y/o membranas ovulares. Conclusiones: Las pacientes con Aborto previo, Enfermedad hipertensiva del embarazo y ruptura prematura de membranas tienen mayor riesgo a presentar retención de placenta y/o membranas ovulares.

Cuestas (19), estudio la cesárea previa, legrado uterino y paridad como factores relacionados a la retención de restos placentarios en el puerperio inmediato, en el servicio gineco-obstetricia del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano durante el año 2012. El objetivo fue determinar si la cesárea previa, legrado uterino y la paridad son factores de riesgo relacionados a la retención de restos placentarios. Fue un estudio retrospectivo de casos y controles, que involucró 294 historias clínicas de púerperas del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Hermilio Valdizán durante el año 2012. Se ha obtenido los siguientes resultados: durante el período de estudio, hubo 147 casos de retención placentaria de un total de 1498 atenciones puerperales, haciendo una incidencia de 9,81 %. Los factores de riesgo independientes asociados a la retención de restos placentarios incluidos fueron paridad mayor de dos (OR 1,96; [CI] 95% 1.20-3,21;  $p < 0,005$ ), la edad gestacional  $>37$  semanas (OR 3,00; [CI] 95% de 1,74 a 5,17;  $p$  de 0,00), la procedencia del parto extrahospitalario (OR 2,89; [CI] 95% de 2,38 a 3,5;  $p$  de 0,00) y el grado de instrucción ( $p$  de 0,000). El antecedente de cesárea y legrado uterino no eran significantes, con un  $p$  de 0,74 y 0,17 respectivamente, no constituyendo factores relacionados a la retención de restos placentarios. Conclusiones: la paridad mayor de dos es un factor de riesgo para la retención de restos placentarios en un embarazo posterior. Asimismo, la edad

gestacional, la procedencia del parto y el grado de instrucción. Estos factores deberían ser tomados en especial consideración durante el curso de la atención a las gestantes.

Causa Cervantes (20), estudio los factores clínico-epidemiológicos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Su objetivo fue determinar los factores clínico-epidemiológicos predominantes asociados a la retención de restos placentarios, en puérperas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el 2004 y 2005. La investigación fue: retrospectivo, analítico, caso control. Se tomó como grupo caso a las 108 pacientes puérperas que tuvieron retención de restos placentarios y se comparó con un grupo control de 112 pacientes puérperas que no presentaron retención de restos placentarios en los mismos años igual que el grupo caso. Esta información fue obtenida de la de Historia Clínica y Base de Datos del Sistema Informático Perinatal 2004-2005 del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna y llevada a una ficha de recolección de datos. Para el análisis de los datos se utilizaron las frecuencias y se expresaron en porcentajes, Odds Ratio (OR) con intervalo de confianza al 95%, nivel de significancia (p).

Resultados. La incidencia de retención de restos placentarios en las pacientes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el 2004 y 2005 fue de 1.51 %. Los factores clínico-epidemiológico asociados a la retención de restos placentarios fueron: El parto prematuro está muy asociado al riesgo de retención de restos placentarios (Odds ratio) 7,19 ( $p < 0.00001$ ), en el alumbramiento tipo Duncan, se demuestra un incremento del riesgo de retención de restos placentarios (Odds ratio) 3.8 ( $p < 0.000075$ ), según el tiempo de alumbramiento evidenciamos un incremento del riesgo cuando el

alumbramiento es más prolongado, para el grupo de 30-45 minutos O.R.=3.7, y para el grupo de 45-60 minutos con O.R.=5.39, el mecanismo de alumbramiento dirigido representa un factor protector O.R.= 0,38 y el mecanismo de alumbramiento espontáneo presenta un riesgo de retención de restos placentarios O.R.= 2.43, ( $p<0.005$ ), la gran multiparidad presenta un riesgo de retención de restos placentarios O.R.=2.11 para las gran multíparas ( $p<0.05$ ) pero estadísticamente no significativo. Según el peso del RN se demuestra un incremento del riesgo de retención de restos placentarios conforme disminuye el peso del RN fundamentalmente en el aquellas que tienen <1500 gramos, (Odds ratio) 7.76 ( $p<0.0005$ ). Conclusión: Los factores asociados de riesgo relacionados a la retención de restos placentarios que tuvieron mayor valor son: parto prematuro, el alumbramiento tipo Duncan, el alumbramiento prolongado.

Perea (21), investigo sobre la incidencia y factores asociados a la retención de restos placentarios post parto en el hospital Regional Honorio Delgado. su objetivo fue determinar la incidencia y factores asociados a la retención de restos placentarios post parto. La investigación fue analítica, retrospectiva, transversal, tipo casos y controles y observacional. En cuanto al universo fue de 4004 partos vaginales y la muestra fue de N=114 pacientes con retención de restos post parto como casos y 114 pacientes como controles; tuvieron como resultado que la incidencia de retención de restos post parto en el año 2004 fue de 95 x 1000 gestaciones ( $p<0.05$ ). La edad de presentación estuvo comprendida entre los 15 a 43 años y la edad media fue de 25,74 años. La Retención de restos post parto se presentó con más frecuencia en primíparas (52, 6%). El promedio de edad

gestacional fue de 39,32 semanas, las multíparas tienen 1.23 veces más probabilidad que las primíparas de presentar retención de restos post parto. Los partos atendidos por un profesional es un factor protector (OR 0.71) para que presenten retención de restos post parto. Las gestantes con un expulsivo mayor a 30 min tienen 1.34 veces más probabilidad que las que presentan expulsivo en menos tiempo de presentar retención de restos post parto. Las gestantes con un alumbramiento mayor a 30 minutos tienen 1.26 veces más probabilidad que las que presentan alumbramiento en menor tiempo de presentar retención de resto post parto. Las puérperas con un recién nacido menor a 2500 gramos tienen 1.69 más probabilidad de presentar retención de restos post parto y la puérpera con un recién nacido mayor de 4000 gramos tienen 1.41 veces más probabilidad e presentar retención de restos post parto. Las gestantes que presentan enfermedad hipertensiva del embarazo tienen 1.2 veces más probabilidad de presentar retención de restos post parto. Las gestantes que presentan alumbramiento dirigido en el hospital Regional Honorio Delgado tienen 1.53 veces más probabilidad de presentar retención de restos post parto. Las gestantes con el antecedente de aborto previo tienen 1.22 veces más probabilidad de presentar retención de restos post parto. Las gestantes con el antecedente de cesárea previa tienen 3.05 veces más probabilidad e presentar restos post parto. Las gestantes con el antecedente de RPM mayor de 12 horas tienen 1.23 veces más probabilidad de presentar retención de restos post parto. Las gestantes con el antecedente de corio amnionitis, tienen 5.98 veces más probabilidad de presentar retención de restos post parto.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Periodo de alumbramiento**

Es el tercer y último estadio del trabajo de parto. Se define como el tiempo que transcurre desde la expulsión del feto hasta la expulsión de los anejos ovulares (placenta, cordón umbilical y membranas amnióticas, corion y parte de la decidua esponjosa o media). La separación de la placenta se produce a nivel de la decidua esponjosa, que es la zona más débil, así parte de la decidua sale con la placenta y otra parte queda adherida y se elimina durante el puerperio (22, 23).

El tercer periodo del parto lo podemos dividir en los siguientes procesos:

- a) Desprendimiento placentario.
- b) Separación del corion y amnios.
- c) Descenso de la placenta
- d) Expulsión de la placenta.

#### **2.2.1.1. Desprendimiento placentario**

El proceso de separación placentaria se inicia coincidiendo con las últimas contracciones del periodo expulsivo. Después de la expulsión del feto el útero se contrae espontáneamente de forma proporcional a la disminución de su contenido (el fondo se sitúa a nivel de la cicatriz umbilical). Esta brusca reducción del tamaño del útero se acompaña inevitablemente de una disminución de la superficie de implantación placentaria. La placenta no puede adaptarse a esta limitación de espacio dado que tiene una elasticidad limitada, su contractilidad es mínima ya que carece de tejido muscular que le permita alterar su tamaño y grosor. Esto la obliga a plegarse y torsionarse para adaptarse al nuevo volumen

uterino. La tensión que resulta de estos cambios favorece que ceda la capa más débil de la decidua, es decir, la capa media o esponjosa, produciéndose la separación a ese nivel. Comienzan a formarse cavidades, que, al rellenarse de sangre, van aumentando de forma progresiva la presión. Las cavidades terminan confluyendo y formando un hematoma entre la placenta y la decidua remanente. Se debe tener en cuenta que la formación del hematoma no es la causa de la separación sino la consecuencia. No obstante, contribuye e incluso acelera el proceso de despegamiento placentario (23, 24).

#### **2.2.1.2. Separación del corion y amnios**

Desde la expulsión del recién nacido hasta que se completa el desprendimiento placentario el fondo uterino se sitúa a nivel del ombligo. Después del despegamiento el útero tiende a elevarse por encima del ombligo (con configuración globulosa) y desplazarse hacia un lado, generalmente el derecho, adquiriendo una consistencia más firme (el útero tiende a elevarse en el abdomen porque la placenta despegada ocupa el segmento inferior y empuja el cuerpo del útero hacia arriba (23).

#### **2.2.1.3. Descenso de la placenta**

Desprendida la placenta esta desciende del cuerpo al segmento y de aquí a la vagina, lo que ocurre en parte porque continúa cierta actividad contráctil del útero y mayormente por el mismo peso de la placenta, la que arrastra a las membranas invirtiéndola desde las

superficies de inserción cercanas al borde placentario. La atonía vaginal por el parto reciente hace que en este tramo la placenta suele quedar detenida algún tiempo (23).

#### **2.2.1.4. Expulsión de la placenta**

Tras el desprendimiento la placenta, ésta cae hacia el segmento inferior y cérvix, donde queda retenida por algún tiempo. La acción de la sangre acumulada detrás y las contracciones uterinas contribuyen a que descienda hasta la vagina y el periné. El mecanismo fundamental para su total expulsión es la contractura voluntaria de la prensa abdominal desencadenada por el reflejo perineal. Cuando el mecanismo de despegamiento ha sido el de Baudelocque-Schultze, la placenta se presenta al exterior con su cara fetal, si el mecanismo de desprendimiento ha sido el de Duncan asomará primero la cara materna.

Después de la expulsión de la placenta, el útero se contrae fuertemente reduciendo su tamaño (fondo situado a dos traveses de dedo por debajo del ombligo) y aumentando su consistencia, formando lo que se denomina “globo de seguridad” (23).

#### **2.2.2. Mecanismo del desprendimiento placentario**

Los dos factores fundamentales que intervienen en el desprendimiento de la placenta son: las contracciones uterinas y la disminución de la superficie uterina. Existen dos formas de separación placentaria, igualmente eficaces y rápidas, cuyas diferencias no tienen importancia.

#### **2.2.2.1. Mecanismo de Baudelocque-Schultze:**

Es el que ocurre en el 80% de los casos, sobre todo en placentas de implantación fúndica. La placenta comienza a desprenderse por su parte central, de manera que al formarse el hematoma la empuja hacia abajo y su descenso arrastra a las membranas que se desprenden de la periferia. Así el saco formado por las membranas se invierte como un paraguas (22-24).

#### **2.2.2.2. Mecanismo de Duncan:**

Menos frecuente, en el restante 20%. Se da sobre todo en placentas insertadas en las paredes uterinas. Consiste en que el despegamiento se inicia por una zona periférica, casi siempre inferior, que va avanzando progresivamente hasta completar toda la superficie (22-24).

#### **2.2.3. Atención del Alumbramiento**

Durante este período se debe tener una conducta expectante, asegurando no realizar maniobras intempestivas que aumentarán las posibilidades de complicaciones como son la hemorragia e infecciones en el puerperio.

Existen 4 tipos de alumbramientos:

- a. Espontáneo: sin intervención médica.
- b. Dirigido: Se estimula la dinámica uterina con oxitocina.
- c. Corregido: Se realiza maniobras como masaje suprapúbico para acelerar el desprendimiento, descenso o expulsión.
- d. Manual: Consiste en la extracción digital de la placenta. Requiere de anestesia general para relajar el útero adecuadamente. Con una mano se fija el fondo uterino vía abdominal. La otra mano se introduce hasta la cavidad uterina,

localizándose la inserción placentaria. Utilizando los dedos se desprende la placenta y luego se tracciona vía vaginal.

Posteriormente se realiza revisión de la cavidad, para luego administrar oxitocina y antibióticos profilácticos. Su indicación sería si han pasado más de 30 min desde la expulsión del feto o en hemorragia severa. Siempre se debe mantener una vigilancia estricta de los signos vitales por lo menos 2 horas post parto, por personal idóneo, comprobar el globo de seguridad de Pinard verificando posible hemorragia.

Siempre comprobar la integridad de la placenta y membranas, revisión de la cavidad uterina y canal del parto suturando focos de desgarro con puntos separados. Luego se procede a la episiorrafia y aseo genital y posterior traslado a recuperación (25).

#### **2.2.4. Alumbramiento patológico**

El alumbramiento patológico es el trastorno que se da durante el mecanismo de expulsión de la placenta y de sus anexos, produciéndose distocias y accidentes que pueden comprometer la vida de la madre y que condicionan situaciones de emergencia que demandan el conocimiento de la alteración y el tratamiento inmediato, destacando la retención de la placenta y membranas ovulares, las hemorragias del alumbramiento y la inversión aguda del útero (26).

En este periodo placentario patológico destacan la retención de la placenta y las membranas ovulares, las hemorragias del alumbramiento y la inversión aguda del útero.

##### **2.2.4.1. Retención de la placenta y membranas ovulares**

Pudiendo presentarse distintas características clínicas y fisiopatológicas que se resumen en:

### **a) Retención Total**

#### a.1. Distocias dinámicas

Inercia

Anillos de contracción

#### a.2. Distocias anatómicas

Adherencia anormal de la placenta

### **b) Retención Parcial**

#### b.1. De restos placentarios

#### b.2. De membranas

### **a) Retención total de la placenta y membranas**

#### **a.1. Distocias de la Dinámica.**

Se debe a la insuficiencia de la contractilidad uterina (inercia) o a las contracciones perturbadas por los anillos de contracción (23).

**Inercia** La inercia durante el parto se debe al cansancio del útero durante un tiempo prolongado para expulsar el feto, debido a una hemorragia interna que debilita las paredes del útero en algunas ocasiones se debe a la rotura prematura de membranas por ello la actividad contráctil es insuficiente para desprender o expulsar la placenta, debido al agotamiento muscular después de los partos prolongados o difíciles (23-25).

**Anillos de contracción;** se debe a la contractura de una zona circular del útero. Pueden aparecer sin una causa evidente que los justifique, puede comprometer un cuerno el anillo de Bandl o el segmento inferior a pesar que no se conoce la causa la gran mayoría obedece a una inadecuada aceleración del desprendimiento placentario, tanto por masaje intempestivo del útero como la incorrecta administración de drogas oxitócicas.

Entonces la placenta se verá retenida por encima del anillo y parcialmente desprendida, impide que el útero se retraiga y comprima los vasos abiertos causando hemorragia (23-25).

#### **a.2. Distocias Anatómicas.**

Consideran la adherencia anormal de la placenta como el hecho de implantación sobre una decidua basal defectuosa o ausente por lo que la vellosidad corial crece poniéndose en contacto directo con la pared muscular uterina (23, 25).

Así se establecen fuertes puentes conjuntivos y no existe el plano de clivaje formado por la decidua que es necesario para que la separación se produzca normalmente (23, 25).

El grado de penetración de la vellosidad condiciona tres variedades de adherencia:

**Placenta acreta:** Es la forma más común de la placenta adherente anormal y se encuentra en aproximadamente 80% de los casos, la vellosidad está firmemente adherida al miometrio sin penetrar a él (23).

**Placenta increta:** corresponde al 15% la vellosidad se introduce en el miometrio, pero no lo atraviesa (23).

**Placenta percreta:** se presenta en el 5 % de los casos Cuando la vellosidad atraviesa el miometrio y alcanza la serosa peritoneal en ocasiones puede penetrar a órganos vecinos como vejiga y recto (23).

#### **b) Retención parcial de restos placentarios y membranas**

Es la falta de separación total de la placenta y frecuentemente se asocia a la atonía uterina, ya que impide la correcta contracción del útero.

Clínicamente se observa sub involución uterina, la placenta se encuentra incompleta (ausencia de cotiledones o parte de membranas ovulares) (23, 25).

#### **Factores de riesgo**

- Cicatriz uterina previa
- Legrado uterino múltiples
- Adherencia anormal de la placenta
- Lóbulo placentario aberrante
- Antecedente de aborto.

#### **b.1. Retención de Restos placentario.**

Su incidencia se da 1% a 2% de los casos (23).

Es la retención de fragmentos de cotiledones o parte de la placenta, por lo que producen graves hemorragias en la zona donde se desgarran los vasos, debido a que estos permanecen abiertos (26).

La retención de uno o más cotiledones (lóbulos placentarios) quedan retenidos, lo cual impiden que el útero se contraiga eficazmente. En la mayoría de los casos obedece a la realización de maniobras intempestivas durante el alumbramiento (expresiones apresuradas o tironamientos desde el cordón (23, 25). También ocurre como resultados de alumbramientos manuales incompletamente realizados y ante la existencia de cotiledones aberrantes (placenta succenturiada) o adherencias anormales (23).

El diagnóstico se realiza por el examen minuciosos de la placenta, que deberá ser efectuado después de todo alumbramiento. Se observa así la ausencia de uno o más cotiledones. La hemorragia externa es inconstante y puede no guarda relación de intensidad directa con el tamaño del cotiledón retenido (23).

### **Evolución clínica de la retención de cotiledones:**

- La retención de fragmentos de cotiledones o de pared de la placenta, producen graves hemorragias en las zonas donde se desgarran los vasos, debido a que estos permanecen abiertos sangrando continuamente (26).
- Se desprende y son expulsados de manera espontánea; con frecuencia origina hemorragias, a veces muy graves posteriormente durante el puerperio (23).
- En ocasiones sufren un proceso de desintegración a lo que se agrega infecciones por gérmenes ascendidos desde el canal (23).
- Otras veces se organizan en el útero y se transforman en pólipos que pueden o no expulsarse más tarde (pólipos placentarios) (23).

### **Tratamiento:**

Consiste en la extracción del cotiledón retenido por legrado instrumental, de preferencia con la cureta de bordes romos. El uso de oxitócicos del útero(ergotina) (23, 24).

### **b.2. Retención de Membranas Ovulares**

Los productos de la concepción retenidos provocan del 3% al 4% de las hemorragias postparto (27).

Refieren que es frecuente aun en los partos espontáneos. Puede retenerse la totalidad de las membranas o solo parte de ellas (amnios y corion separadamente) ello ocurre por maniobras apresuradas para el alumbramiento y por la friabilidad o un grado de adherencia acentuado de las membranas. Es frecuente en la placenta marginada (23-25).

En este caso las membranas retenidas generalmente son expulsadas en forma espontánea en los días originando solo pequeñas pérdidas sanguíneas (26).

**Evolución clínica:**

Se eliminan en los días siguientes al puerperio junto con los loquios, generalmente desintegradas, a la par se observan entuertos acentuados o fetidez loquial (23).

La retención facilita el ascenso de gérmenes y predispone a la infección del endometrio.

**Tratamiento:**

Administración de oxitócicos(ergotina)

Antibióticos (23).

**2.2.4.2. Diagnóstico de la retención de restos placentarios**

Se realiza a través de la revisión sistemática de la placenta tras el alumbramiento para comprobar la total integridad de éstas y sus membranas, observando ausencia de uno o más cotiledones (23).

La hemorragia externa es inconstante y puede no guardar relación de intensidad directa con el tamaño del cotiledón retenido. el tacto intrauterino, que se llevara a cabo solo en caso de necesidad, confirma el diagnostico (23, 25).

La evolución clínica de la retención de cotiledones puede seguir varios sentidos: se desprenden y son expulsados de manera espontánea; con frecuencia origina hemorragias, a veces muy graves, posteriormente, durante el puerperio; en ocasiones sufren un proceso de desintegración a lo que se agregan infecciones por gérmenes ascendidos desde el canal, y otras veces se organizan en el útero y se

transforman en pólipos que pueden o no expulsarse más tarde (pólipos placentarios) (23, 25).

La ecografía es de ayuda diagnóstica. En caso de duda, podemos recurrir a la ecografía abdominal simple o con doppler color en donde fácilmente comprobaremos si el útero está vacío, o bien si permanece tejido placentario o membranas y determinar el legrado uterino (23, 24).

#### **2.2.4.3. Complicaciones de la retención de restos placentarios**

##### **a) Hemorragia por retención de restos placentarios.**

La contracción y las retracciones uterinas empiezan luego de la expulsión de la placenta y su correcta expulsión permite una contracción y oclusión de los vasos sanguíneos respectivos (23).

Las lesiones del endometrio ocasionado por abortos anteriores, legrados, focos de endometritis, etc., originan la implantación irregular de la placenta y facilitan la retención de membranas y de partes de cotiledones en proporciones variables. En el caso de las membranas retenidas generalmente son expulsadas en forma espontánea, originando solo pequeñas pérdidas sanguíneas (23, 24). En el caso de la retención de fragmentos de cotiledones o de parte de la placenta, se producen graves hemorragias en las zonas donde se desgarran los vasos, debido a que estos permanecen abiertos sangrando en forma continua (23).

En algunos casos los restos placentarios retenidos se necrosan persistiendo los loquios sanguíneos, lo que

además predispone a la infección como agravando el cuadro (23).

Normalmente, después de la expulsión de la placenta esta debe ser examinada; más aún, si luego de su expulsión existe sangrado, la placenta debería obligatoriamente ser inspeccionada, para evidenciar la integridad de los vasos sanguíneos y la integridad de las membranas (23).

**Tratamiento;** consiste en la extracción delicada con pinzas de anillo y el legrado digital con todas las medidas de asepsia; pueden usarse una cureta grande y fenestrada para hacer el barrido de la cavidad uterina, pero jamás se usarán las llamadas curetas de cotiledones cuyos bordes afilados y el raspado que se hacen con ella significan graves lesiones en las paredes uterinas, determinantes en el futuro de bridas y adherencias entre las paredes uterinas, y sus secuelas posteriores (23).

#### **b) Hemorragia puerperal Tardía.**

Se considera como hemorragia puerperal tardía, la que se presenta después de las 24 horas. Las características en cuanto a cantidad pueden ser variables (23-25).

Se presenta una hemorragia uterina, preocupante desde el punto de vista clínico, en una a dos semanas en casi 1% de las mujeres. Muchas veces la hemorragia se debe a una involución anormal del sitio placentario. En ocasiones es efecto de la retención de un fragmento placentario. Por lo general, éste presenta necrosis y depósito de fibrina y al final puede formar el llamado pólipo placentario. A medida que se

desprende la escara de pólipo del miometrio la hemorragia puede ser súbita (23-25).

**Tratamiento;** en algunas pacientes con hemorragia tardía el legrado empeora la perdida sanguínea por su efecto traumático sobre el sitio de inserción placentaria. Por lo que se debe considerar como tratamiento inicial la administración de: oxitócina, ergonovina, metil ergonovina o un análogo de prostaglandinas. Cuando se observa coágulos grandes por ecografías, se considera un legrado suave por aspiración. De otra manera, se practica el legrado uterino solo cuando persiste una hemorragia considerable o recurrente después del tratamiento médico (23-25).

**c) Endometritis;**

Invasión de gérmenes patógenos a la cavidad uterina luego del parto, comprendiendo la decidua, con la decidua, con la posibilidad de invadir la capa muscular. La infección puede favorecer si existe retención de restos placentarios. Se caracteriza por presentar fiebre mayor de 38°C, pasados las 48 horas del parto, en dos controles cada 6 horas (27).

El diagnóstico es fundamentalmente clínico. La paciente presenta fiebre asociado a loquios turbios, hemopurulentos o purulentos, con o sin mal olor, discreto dolor abdominal bajo, útero sub involucionado y sensible a la palpación. Esto ocurre generalmente 24 y 72 horas después del parto (23, 27).

En la mayor parte de los casos ligeros de endometritis puerperal, los gérmenes se localizan en los restos

de los tejidos muertos, sobre todo en los restos de decidua o membranas que todavía existen en otros casos menos frecuentes, se trata de gérmenes virulentos que penetran activamente en el tejido vivo, es decir en la mucosa de la herida (23).

La ecografía ginecológica puede ser de gran utilidad para su diagnóstico. Si el origen de la infección está en la retención de restos placentarios, se procederá a su evacuación mediante legrado uterino (23).

#### **2.2.4.4. Manejo de la retención de restos placentario**

Como tratamiento para la retención escasa de restos placentario se recurre a la administración de oxitócicos (ergotina), antibióticos y colocación de bolsa de hielo. Retención de restos placentarios, consiste en la extracción del cotiledón retenido por legrado instrumental, de preferencia con la cureta de bordes romos de Pinard, el uso de retractores del útero (ergotina) colabora eficazmente en la terapéutica ulterior (23, 27).

##### **Legrado uterino**

El objetivo del legrado uterino consiste en extraer restos de la placenta y/o membranas que hayan quedado retenido dentro del útero tras el parto. El legrado, curetaje o raspado uterino, en obstetricia. Se puede realizar desde el momento del parto hasta que se da por terminada la involución uterina (30-40 días postparto) (23).

##### **Indicaciones:**

- Si después del parto tenemos dudas sobre la integridad de la placenta y las membranas ovulares la primera maniobra que tenemos que

realizar es el examen manual de la cavidad y si hay dudas realizar el legrado. Si el parto es menor de 26 semanas se puede recurrir al legrado sin realizar revisión manual.

- Delante de una hemorragia puerperal con imágenes ecográficas sugestivas de material endocavitario (23).

#### **2.2.5. Factores maternos asociados a la retención de restos placentarios**

**Edad:** Tiempo de años de existencia desde el nacimiento.

El embarazo antes de los 20 y después de los 35 años, se asocia a un mayor riesgo materno y perinatal. El embarazo en menores de 20 años o embarazo adolescente, además del mayor riesgo biológico que implica, genera una situación de riesgo social la madre, el embarazo en mujeres de 35 años o más se asocia a un aumento del riesgo de presentar una serie de patologías propias de la gestación que traen como consecuencia una mayor probabilidad de muerte materna (24, 27, 28).

Adolescentes, aquellas menores de 19 años, en la cual se adquiere la capacidad reproductiva, en el que transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y predominan los cambios físicos, psicológicos y sociales (23, 24).

**Paridad:**

Clasificación de una mujer por el número de hijos nacidos vivos y fetos muertos con más de 500 gr. de peso o con más de 22 semanas de gestación (23, 29).

Pazán, en su estudio menciona que el útero va perdiendo su normalidad fisiológica, las fibras musculares disminuyen su elasticidad y contractilidad, por lo que en el parto y alumbramiento el útero se contrae con escasa energía

produciéndose complicaciones de resistencia a nivel del cuello uterino, lo cual puede ser causa de retención placentaria, atonía uterina, desgarros de partes blandas (30).

#### **Antecedente de aborto**

Interrupciones anteriores ya sea espontánea o inducida del embarazo antes del que el feto haya alcanzado un grado suficiente de desarrollo como para poder sobrevivir fuera del útero (29).

#### **Antecedentes de Legrado Uterino**

Anterior evacuación del contenido uterino y raspado mensurado del endometrio (29).

Al presentarse el aborto, las carúnculas y cotiledones no se encuentren lo suficientemente maduros como para llevar a cabo la expulsión normal de la placenta (23). Los excesos de raspado del contenido uterino pueden afectar la capa basal del endometrio, por lo que la placenta se adhiere directamente al miometrio presentándose diferentes grados de adherencia (26).

Si el origen de la infección está en la retención de restos placentarios, se procederá a su evacuación mediante legrado uterino (25).

#### **Cicatriz uterina previa**

Anterior procedimiento que se realizó al útero ya sea por cesárea o legrado uterino. Existe suficiente evidencia científica que la cesárea incrementa el riesgo de placentación anormal en futuros embarazos. Se ha descrito un riesgo mayor de placenta previa en aquellas pacientes con cesáreas previas, aumentando con el número creciente de cesáreas previas (23). El periodo intergenésico corto puede causar complicaciones en el mecanismo de expulsión de la placenta (28).

## 2.3. Hipótesis

### 2.3.1. Hipótesis general

**Hipótesis nula (Ho):** No existe asociación estadísticamente significativa entre los factores ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en puérperas atendidas en el Hospital de Pampas Tayacaja.

**Hipótesis alterna (Ha):** Existe asociación estadísticamente significativa entre los factores ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en puérperas atendidas en el Hospital de Pampas Tayacaja.

## 2.4. Variables de estudio

### 2.4.1. Identificación de variables

**Variable dependiente:** Retención de restos placentarios

**Variable Independiente:** Factores Ginecoobstétricos

- Edad
- Paridad
- Duración del periodo de alumbramiento
- Modalidad de desprendimiento de la placenta
- Antecedentes de aborto
- Antecedente de legrado uterino
- Antecedente de Cesárea o Cicatriz uterina previa

## 2.4.2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Ítem	Valor
<b>Variable Dependiente:</b> <b>Retención de restos placentarios</b>	Retención de fragmentos de membranas y de cotiledones	Revisión del diagnósticos de retención de restos placentarios en las Historias clínicas de las pacientes obstétricas y registro en la ficha de recolección de datos.	Retención de restos placentarios	Diagnóstico de retención de restos placentarios	Registra diagnóstico de retención de restos placentarios (Membranas ovulares y/o cotiledones)	Si(1) No(2)
<b>Variable Independiente :</b> <b>Factores Gineco obstétricos</b>	Son condiciones maternas que predisponen a un determinado comportamiento o cambio en el embarazo parto o puerperio	Revisión de los factores gineco obstétricos en las Historias clínicas de las pacientes obstétricas y registro en la ficha de recolección de datos.	Edad	Registro de la edad	Edad ≤ 19 años Edad de 20 a 34 años Edad ≥ 35 años	Si(1) No(2) Si(1) No(2) Si(1) No(2)
			Paridad	Registro de paridad	Paridad	Primipara (1) Multipara (2)
			Duración del periodo de alumbramiento	Registro de duración del periodo de alumbramiento	Duración del periodo de alumbramiento	Mayor a 10 minutos (1) Menor o igual a 10 minutos (2)
			Modalidad de desprendimiento de la placenta	Registro de modalidad de desprendimiento de la placenta	Modalidad de desprendimiento de la placenta	Duncan (1) Shultze (2)
			Antecedentes de aborto	Registro de antecedentes de aborto	Registra antecedente de aborto	Si (1) No (2)
			Antecedentes de legrado uterino	Registro de antecedentes de legrado uterino	Paciente con antecedente de legrado uterino	Si (1) No (2)
			Cicatriz uterina previa	Registro de antecedente de cesárea	Registra antecedente de cesárea	Si (1) No (2)

## 2.5. Definición de términos

### Retención de restos placentarios

Es cuando alguna parte de la placenta se encuentra retenida dentro del útero, con cierta frecuencia no es toda la placenta, sino uno o varios cotiledones y/o membranas ovulares (23).

### **Factor de riesgo**

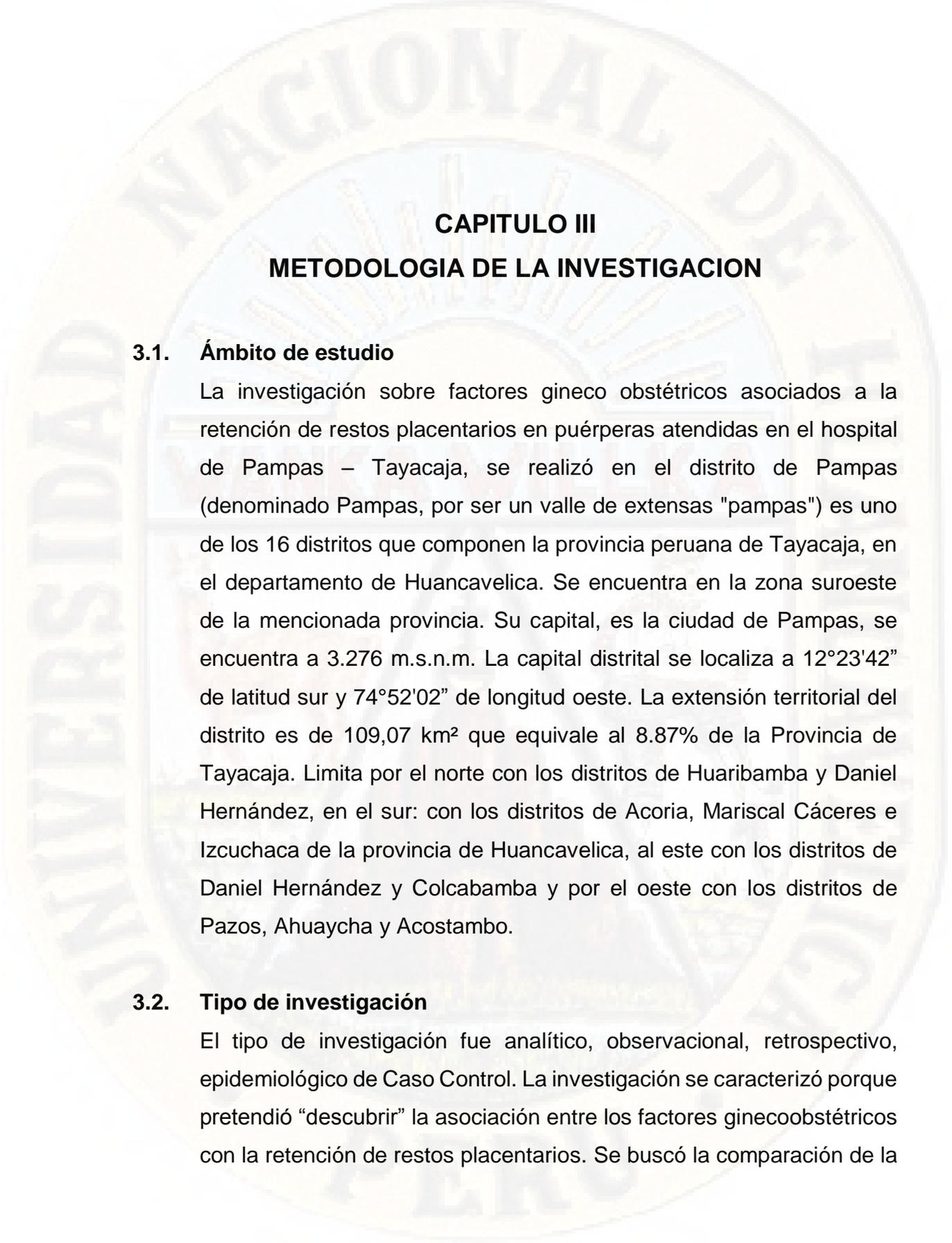
Son eventos o fenómenos de cualquier naturaleza a los cuales se expone el individuo en su ambiente cuya consecuencia puede ser la producción de una enfermedad o efecto.

### **Factores ginecobstetricos**

Son condiciones ginecológicas y obstétricas que predisponen a un determinado comportamiento o cambio en el embarazo parto o puerperio.

### **El puerperio**

Es el tiempo que pasa desde la expulsión de la placenta o alumbramiento hasta que tu aparato genital vuelve al estado anterior al embarazo.



### **CAPITULO III**

## **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

#### **3.1. Ámbito de estudio**

La investigación sobre factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas atendidas en el hospital de Pampas – Tayacaja, se realizó en el distrito de Pampas (denominado Pampas, por ser un valle de extensas "pampas") es uno de los 16 distritos que componen la provincia peruana de Tayacaja, en el departamento de Huancavelica. Se encuentra en la zona suroeste de la mencionada provincia. Su capital, es la ciudad de Pampas, se encuentra a 3.276 m.s.n.m. La capital distrital se localiza a 12°23'42" de latitud sur y 74°52'02" de longitud oeste. La extensión territorial del distrito es de 109,07 km<sup>2</sup> que equivale al 8.87% de la Provincia de Tayacaja. Limita por el norte con los distritos de Huaribamba y Daniel Hernández, en el sur: con los distritos de Acoria, Mariscal Cáceres e Izcuchaca de la provincia de Huancavelica, al este con los distritos de Daniel Hernández y Colcabamba y por el oeste con los distritos de Pazos, Ahuaycha y Acostambo.

#### **3.2. Tipo de investigación**

El tipo de investigación fue analítico, observacional, retrospectivo, epidemiológico de Caso Control. La investigación se caracterizó porque pretendió "descubrir" la asociación entre los factores ginecoobstétricos con la retención de restos placentarios. Se buscó la comparación de la

exposición entre un grupo de personas con la complicación (casos) y un grupo de personas sin complicación (controles) (31, 32).

### **3.3. Nivel de investigación**

El nivel de investigación fue Explicativo (DANKHE 1986); estuvo dirigida a contestar cuál es el grado de asociación entre los factores de riesgo ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en el Hospital de Pampas – Tayacaja; es decir, busco explicaciones a los hechos (31, 32).

### **3.4. Método de investigación**

El estudio aplico el método epidemiológico y analítico de estudios de Casos y Controles no pareado; basado en el método científico.

El Método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis fue la observación y examen de un hecho en particular. Fue necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método permitió conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías (31).

### **3.5. Diseño de investigación**

El estudio correspondió a un diseño analítico de casos controles (Figura n° 01); en este estudio las puérperas con retención de restos placentarios correspondieron a los casos y los controles correspondieron a las puérperas que no presentaron la patología de los casos pero que estuvieron expuestas a los factores maternos y se registradas en el sistema de información del Hospital Pampas Tayacaja durante el 2016 (31).

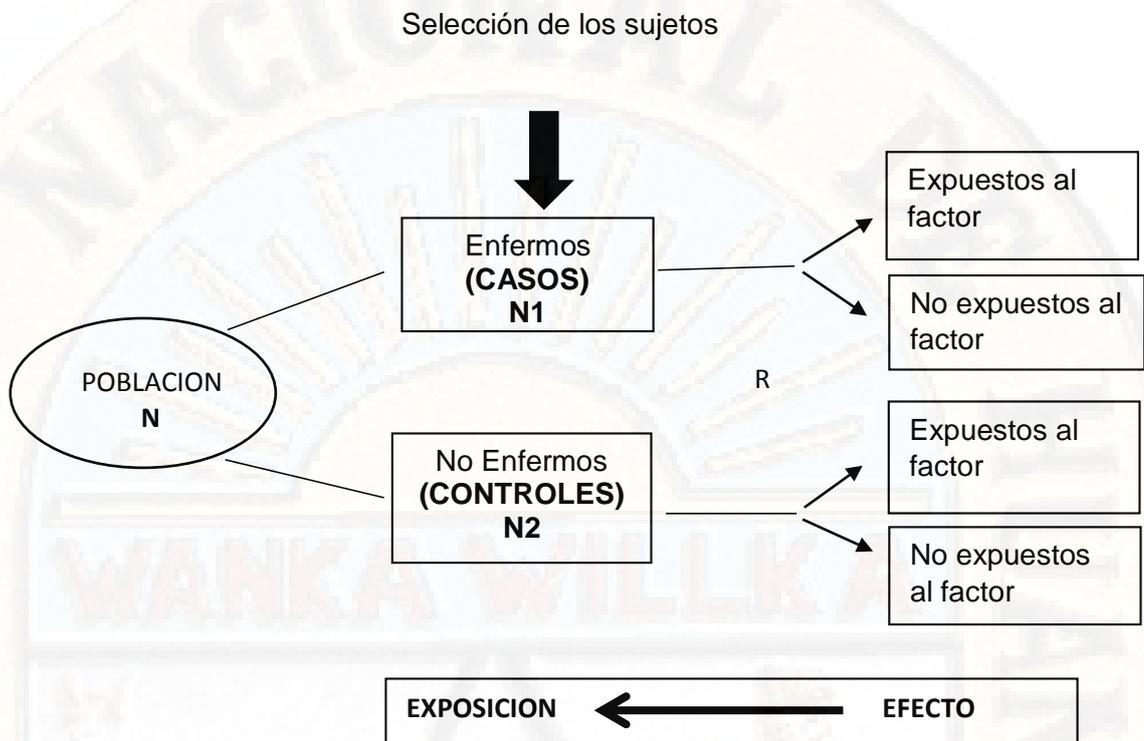


Figura n° 01. Esquema para el diseño de casos y controles.  
(Según: Robert Beaglehole)

- N= Población. (Todas las puérperas de parto vaginal, con alumbramiento dirigido)
- N1= Muestra de casos. (Puérperas con retención de restos placentarios)
- N2= Muestra de controles. (Puérperas normales)

Una vez que se cuantificaron los casos y los controles que se expusieron y no se expusieron al factor de riesgo; se evaluó los datos en una tabla de contingencia.

### 3.6. Población

La población de estudio estuvo constituida por todas las puérperas de parto vaginal con alumbramiento dirigido, atendidas en el Hospital de Pampas Tayacaja, durante el año 2016; que fueron un total de 556 puérperas de partos vaginales y que estuvieron registradas en los servicios de salud del Hospital.

Según el diseño del estudio de Casos y Controles: (31, 33)

**La población de casos** estuvo constituida por el total de puérperas que presentaron retención de restos placentarios; que fueron un total de 80, registradas por ocurrencia en el Hospital de Pampas – Tayacaja en el año 2016.

**La población de los controles** estuvo constituida por el total de puérperas que no presentaron retención de restos placentarios que fueron un total de 476 y que estuvieron registradas por ocurrencia en el Hospital de Pampas – Tayacaja en el año 2016.

#### **Muestra**

La muestra para los casos estuvo constituida por el total de puérperas que presentaron retención de restos placentarios, que fueron 80 registradas en el Hospital de Pampas Tayacaja durante el 2016.

La muestra para los controles, fueron 3 controles por cada caso; (tomando como referencia la recomendación para los estudios de caso – control) que hicieron un total de 240 puérperas que no presentaron retención de restos placentarios, registradas en el Hospital de Pampas Tayacaja durante el 2016.

#### critérios de inclusión

1. Puérperas que hayan sido atendida y diagnosticada con retención de restos placentarios o de membranas ovulares. residentes de Pampas - Tayacaja.
2. Todas aquellas pacientes que en el alumbramiento presentaron membranas incompletas.

#### Criterios de exclusión

1. Puérpera de parto cesárea.
2. Puérpera de parto domiciliario

**Muestreo:**

El estudio no requirió de muestreo para los casos, ya que se tomó el total de casos que fueron 80 puérperas que presentaron retención de restos placentarios registradas en el Hospital de Pampas – Tayacaja, en el año 2016.

Los controles para el estudio fueron seleccionados a través del muestreo aleatorio simple utilizando el registro de atención en el establecimiento de salud como una lista ordenadas de la cual se seleccionó aleatoriamente a los controles con el software SPSS obteniendo las 240 puérperas que no presentaron retención de restos placentarios registradas en el hospital de Pampas Tayacaja durante el 2016.

**3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

**La técnica** utilizada fue el **análisis documental**; La recopilación de información se tomó del análisis documental de las Historias Clínicas, de las puérperas atendidas en el Hospital de Pampas – Tayacaja, Huancavelica.

La información fue recolectada por los investigadores de campo previamente capacitados.

Los investigadores de campo realizaron el análisis documentario y evaluaron las historias clínicas; recolectando los datos.

**Control de calidad de los datos: (validación y seriedad)**

Se Capacito a los investigadores de campo que aplicaron la investigación. Se tuvieron reuniones periódicas con los investigadores de campo para el control de calidad de los datos, reunión con los supervisores para el control de datos, uso de fuentes de información, descripción para verificar la calidad de los datos.

**El instrumento** fue la **ficha de recolección de datos** conteniendo las variables a estudiar que fue elaborada en base al planteamiento del

problema, hipótesis, objetivos, variables de estudio y los indicadores; contemplo la información sobre las condiciones o factores asociados a la retención de restos placentarios (casos) y de sus controles respectivos.

Los datos recogidos fueron ingresados a una base de datos en SPSS 23, paquete estadístico que posibilita en análisis de caso control.

Desde el punto de vista inferencial se aplicó la prueba de Chi Cuadrado para demostrar asociación o no entre variables, considerando la Corrección de Yates y prueba exacta de Fisher (33).

Para el estudio se solicitaron los permisos respectivos al director del hospital.

### **3.8. Procedimiento de Recolección de Datos**

Para la recolección de datos se tuvo en cuenta lo siguiente:

Primero: Se validó el instrumento de recolección de datos por juicio de expertos; buscando que el instrumento mida o capture los datos que realmente sirvan para el propósito para el cual fue construido.

Segundo: Luego se solicitaron los permisos respectivos para la realización de la investigación en el Hospital, para el acceso a los registros de atención e historias clínicas.

Tercero: Con la debida autorización del director del Hospital, se tuvo una reunión con el responsable de la Unidad de Docencia e Investigación; con los permisos respectivos y previa comunicación; se acudió a la jefatura de los servicios de salud de obstetricia, para las coordinaciones previa a la recolección de información y la respectiva ejecución del proyecto de investigación.

Luego se procedió a la revisión de los registros de atención e historias clínicas; se aplicó la ficha de recolección de datos a toda la muestra de estudio.

Cuarto: Se codificó y tabuló los datos obtenidos en una hoja de cálculo del aplicativo Microsoft Office Excel; para el análisis estadístico se

exporto la base de datos del Excel al programa “Statistical Package for the Social Sciences” (SPSS).

### **3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Ordenamiento y clasificación de variables; Se elaboró una base de datos en hoja de cálculo Microsoft Excel 2013. Para el análisis estadístico se empleó el programa SPSS 23.0 para Windows, con el que se realizó un análisis de acuerdo a la naturaleza del estudio.

El ingreso de datos lo realizó una persona con experiencia en el manejo de equipos de cómputo Hojas de cálculo Excel y software SPSS.

Los datos fueron presentados en tablas de doble entrada.

Se inició el análisis con la parte descriptiva cuantificando y caracterizando la población de estudio.

Se fijó el nivel de significancia en  $p < 0,05$ ; se calculó la fuerza de asociación de los factores de riesgo con el evento estudiado con pruebas de significancia estadística como la Chi<sup>2</sup>, prueba de Fischer, Corrección de Yates y para determinar el grado de asociación se utilizó el Odds Ratio (OR) o razón de momios y sus intervalos de confianza al 95% (33).

### **3.10. Descripción de la Prueba de hipótesis**

Para el establecimiento de la asociación estadística se empleó la prueba de Chi cuadrado, prueba exacta de Fischer, Corrección de Yates con un nivel de significancia de  $p < 0,05$ .

Si  $Chi^2 > 3.841$ , el test es significativo (se rechaza  $H_0$ ) con  $p < 0.05$ .

Si  $Chi^2 \leq 3.841$ , el test no es significativo (se acepta la  $H_0$ ) con  $p \geq 0.05$ .

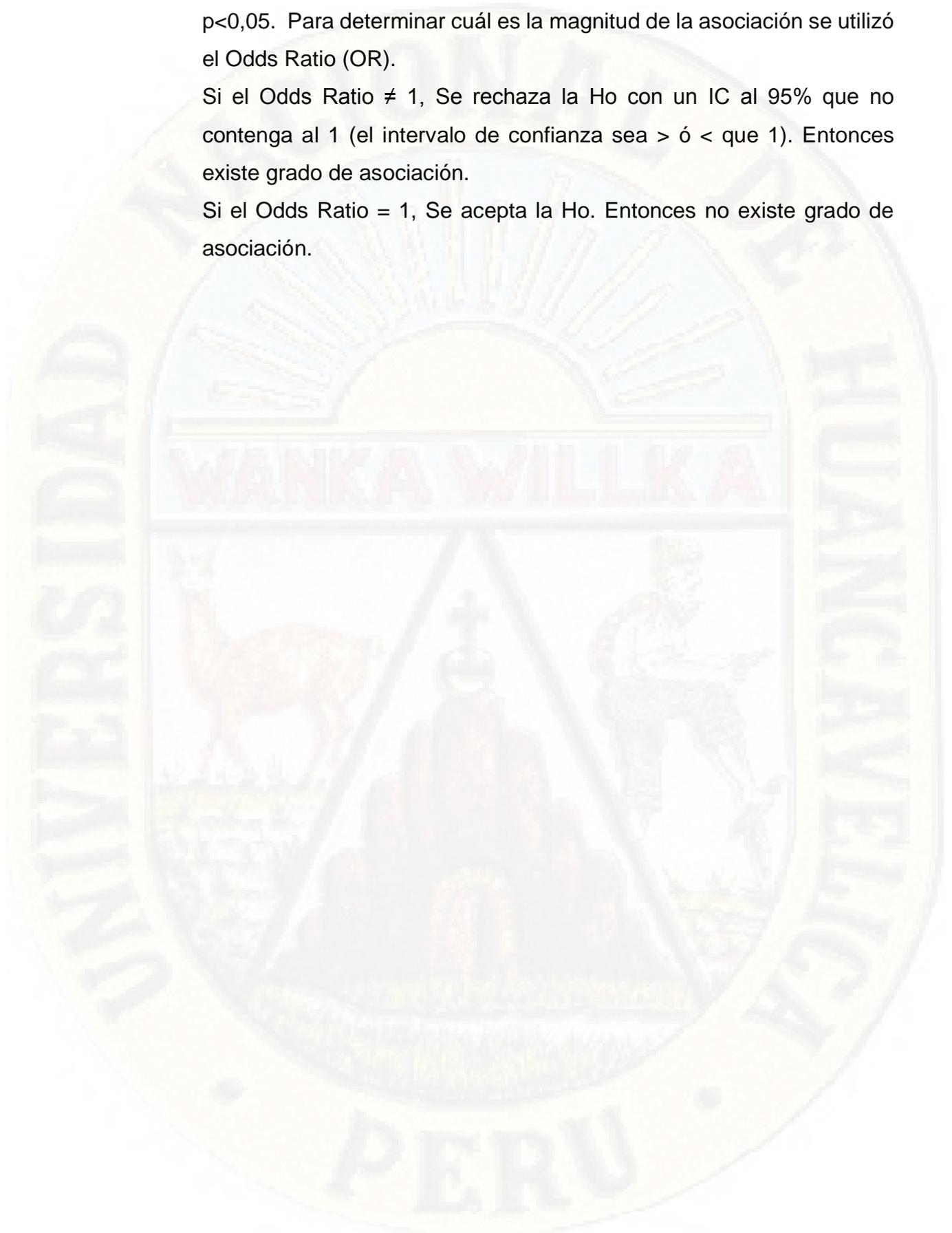
Para este proceso se utilizó la corrección por continuidad o corrección de Yates. En caso de encontrar una frecuencia esperada  $< 5$  se utilizó la prueba exacta de Fisher.

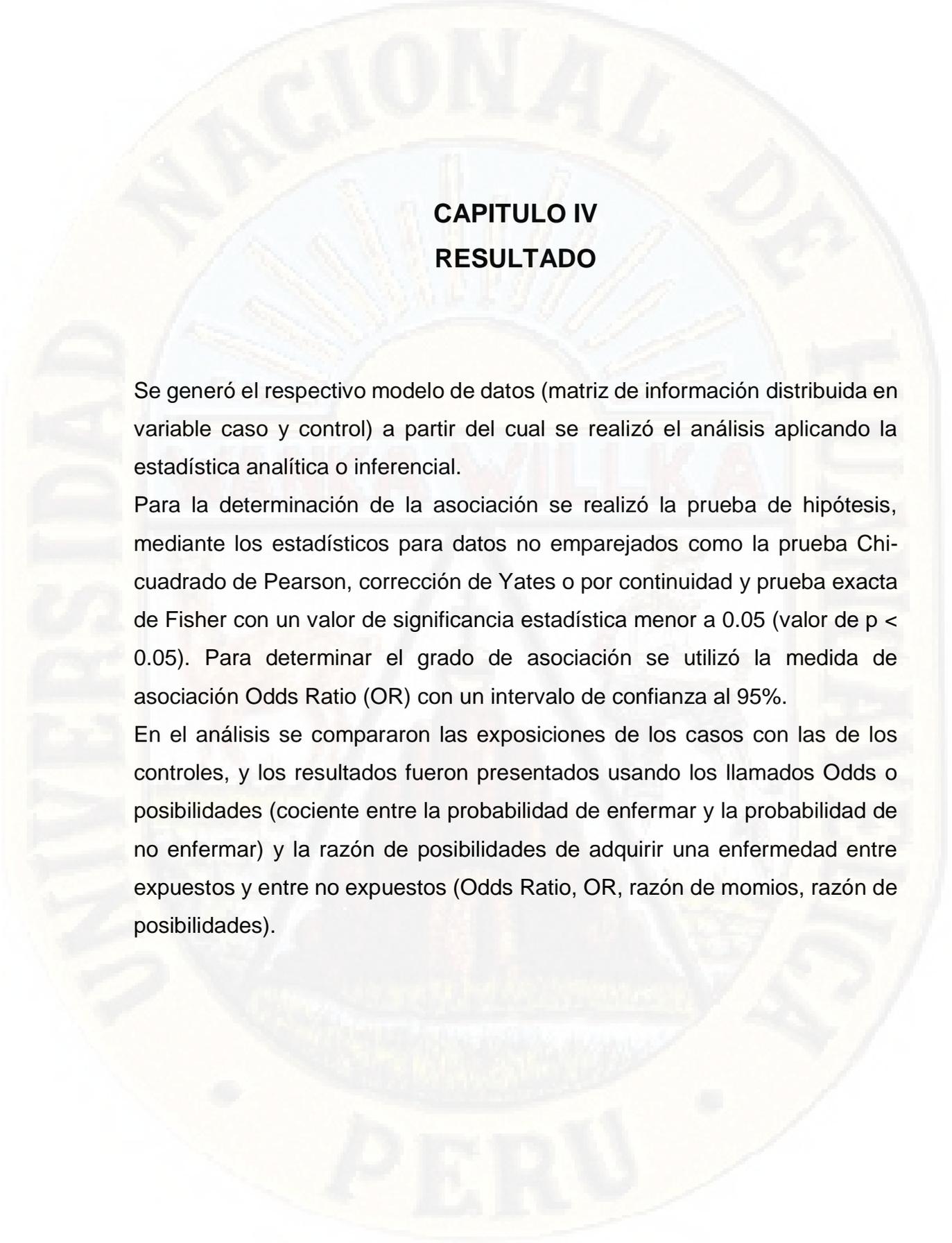
Para el grado de asociación se realizó el cálculo del Odds Ratio (OR) y sus intervalos de confianza al 95%; fijando el nivel de significancia en

$p < 0,05$ . Para determinar cuál es la magnitud de la asociación se utilizó el Odds Ratio (OR).

Si el Odds Ratio  $\neq 1$ , Se rechaza la  $H_0$  con un IC al 95% que no contenga al 1 (el intervalo de confianza sea  $>$  ó  $<$  que 1). Entonces existe grado de asociación.

Si el Odds Ratio = 1, Se acepta la  $H_0$ . Entonces no existe grado de asociación.





## **CAPITULO IV**

### **RESULTADO**

Se generó el respectivo modelo de datos (matriz de información distribuida en variable caso y control) a partir del cual se realizó el análisis aplicando la estadística analítica o inferencial.

Para la determinación de la asociación se realizó la prueba de hipótesis, mediante los estadísticos para datos no emparejados como la prueba Chi-cuadrado de Pearson, corrección de Yates o por continuidad y prueba exacta de Fisher con un valor de significancia estadística menor a 0.05 (valor de  $p < 0.05$ ). Para determinar el grado de asociación se utilizó la medida de asociación Odds Ratio (OR) con un intervalo de confianza al 95%.

En el análisis se compararon las exposiciones de los casos con las de los controles, y los resultados fueron presentados usando los llamados Odds o posibilidades (cociente entre la probabilidad de enfermar y la probabilidad de no enfermar) y la razón de posibilidades de adquirir una enfermedad entre expuestos y entre no expuestos (Odds Ratio, OR, razón de momios, razón de posibilidades).

#### 4.1. Presentación de resultados

El presente trabajo de investigación incluyó a 80 casos y 240 controles; todas con alumbramiento dirigido, atendidas en el Hospital de Pampas.

A continuación, se muestran los resultados:

**Tabla 1. Edad como factor asociados a la retención de restos placentarios en puérperas atendidas en el Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016**

Edad de como factor	Retención de restos placentarios								
	Si (casos)	No (controles)	Chi-cuadrado de Pearson		Corrección de Yates		OR		
	nº (n=80)	nº (n=240)	Valor	P	Valor	p	Inferior	Superior	
Edad de la madre ≤ 19 años	15	56	0.730	0.393	0.489	0.485	0.758	0.401	1.432
Edad de la madre de 20 a 34 años	52	160	0.075	0.785	0.019	0.891	0.929	0.545	1.581
Edad de la madre ≥ 35 años	13	24	2.292	0.130	2.148	0.143	1.746	0.843	3.618

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.

En la Tabla 1, para los factores edad de la madre ≤ a 19 años, edad de la madre de 20 a 34 años, edad de la madre ≥ a 35 años; se encontró un Chi-cuadrado de Pearson menor a 3.841 y un p-valor mayor a 0.05; por lo cual estos factores no se asocian con la retención de restos placentarios en las puérperas atendidas en el Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016.

Para los factores edad de la madre ≤ a 19 años, edad de la madre de 20 a 34 años, edad de la madre ≥ a 35 años; se encontró Odds Ratio de 0.758, 0.929, 1.746 respectivamente, con Intervalos de confianza al 95% que contienen al 1. Lo que indica que no es significativo y no son factores de riesgo para la retención de restos placentarios.

**Tabla 2. Paridad como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.**

Paridad como Factor gineco obstétrico	Retención de restos placentarios		Total Nº (n=320)
	Si (Casos) nº (n=80)	No (Controles) nº (n=240)	
Primípara	59	125	184
Múltipara	21	115	136

Chi-cuadrado de Pearson = 11.526

P valor = 0.001

Corrección por continuidad o Corrección de Yates = 10.656

P valor = 0.001

Odds Ratio = 2.585

Intervalo de Confianza 95% = (1.478 – 4.519)

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016.

En la Tabla 2, para la primiparidad como factor gineco obstétrico asociado a la retención de restos placentarios, se encontró un Chi-cuadrado de Pearson de 11.526, con una significancia estadística de 0.001 (P valor < 0.05). Lo que indica que este factor tiene una asociación estadísticamente significativa con la retención de restos placentarios.

Se halló un Odds Ratio de 2.585 con un Intervalo de Confianza al 95% (1.478 – 4.519), Lo que indica que la primiparidad aumenta en 2.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres múltiparas.

**Tabla 3. Duración del alumbramiento como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.**

Duración del alumbramiento como Factor gineco obstétrico	Retención de restos placentarios		
	Si (Casos) nº (n=80)	No (Controles) nº (n=240)	Total Nº (n=320)
Mayor a 10 minutos	34	28	62
Menor o igual a 10 minutos	46	212	258

Chi-cuadrado de Pearson = 36.516

P valor = 0.000

Corrección por continuidad o Corrección de Yates = 34.569

P valor = 0.000

Odds Ratio = 5.596 Intervalo de Confianza 95% = (3.092 – 10.127)

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.

En la Tabla 3, para la duración del alumbramiento dirigido mayor a 10 minutos como factor gineco obstétrico asociado a la retención de restos placentarios, se encontró un Chi-cuadrado de Pearson de 36.516, con una significancia estadística de 0.000 (P valor < 0.05). Lo que indica que este factor tiene una asociación estadísticamente significativa con la retención de restos placentarios.

Se halló un Odds Ratio de 5.596 con un Intervalo de Confianza al 95% (3.092 – 10.127), Lo que indica que la duración del alumbramiento mayor a 10 minutos aumenta en 5.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres con una duración del alumbramiento igual o menor a 10 minutos.

**Tabla 4. Modalidad de alumbramiento como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.**

Modalidad de alumbramiento como Factor gineco obstétrico	Retención de restos placentarios		Total Nº (n=320)
	Si (Casos) nº (n=80)	No (Controles) nº (n=240)	
Duncan	18	32	50
Schultze	62	208	270

Chi-cuadrado de Pearson = 3.824      P valor = 0.051

Corrección por continuidad o Corrección de Yates = 3.160

P valor = 0.075

Odds Ratio = 1.887      Intervalo de Confianza 95% = (0.992 – 3.591)

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.

En la Tabla 4, para el factor modalidad de alumbramiento Duncan asociado a la retención de restos placentarios, se encontró un Chi-cuadrado de Pearson de 3.824 con una significancia estadística de 0.051 (P valor > 0.05); por lo cual este factor no se asocia con la retención de restos placentarios en las puérperas atendidas en el Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.

Se halló un Odds Ratio de 1.887 con un Intervalo de Confianza al 95% (0.992 – 3.591). Como el 1 está contenido en el intervalo de confianza al 95%, este resultado no es significativo, por lo tanto, no es un factor de riesgo para la retención de restos placentarios.

**Tabla 5. Antecedente de aborto como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en púerperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.**

Antecedente de aborto como Factor gineco obstétrico	Retención de restos placentarios		Total Nº (n=320)
	Si (Casos) nº (n=80)	No (Controles) nº (n=240)	
Si	22	23	45
No	58	217	275

Chi-cuadrado de Pearson = 15.938

P valor = 0.000

Corrección por continuidad o Corrección de Yates = 14.489

P valor = 0.000

Odds Ratio = 3.579

Intervalo de Confianza 95% = (1.864 – 6.871)

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en púerperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.

En la Tabla 5, para el antecedente de aborto asociado a la retención de restos placentarios, se encontró un Chi-cuadrado de Pearson de 15.938, con una significancia estadística de 0.000 (P valor < 0.05). Lo que indica que este factor tiene una asociación estadísticamente significativa con la retención de restos placentarios.

Se halló un Odds Ratio de 3.579 con un Intervalo de Confianza al 95% (1.864 – 6.871), Lo que indica que el antecedente de aborto aumenta en 3.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres que no tienen antecedentes de aborto.

**Tabla 6. Antecedente de legrado como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en púerperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.**

Antecedente de legrado como Factor gineco obstétrico	Retención de restos placentarios		Total Nº (n=320)
	Si (Casos) nº (n=80)	No (Controles) nº (n=240)	
Si	21	18	39
No	59	222	281

Chi-cuadrado de Pearson = 19.710      P valor = 0.000  
 Corrección por continuidad o Corrección de Yates = 17.997  
 P valor = 0.000  
 Odds Ratio = 4.390      Intervalo de Confianza 95% = (2.198 – 8.769)

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en púerperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.

En la Tabla 6, para el antecedente de legrado asociado a la retención de restos placentarios, se encontró un Chi-cuadrado de Pearson de 19.710, con una significancia estadística de 0.000 (P valor < 0.05). Lo que indica que este factor tiene una asociación estadísticamente significativa con la retención de restos placentarios.

Se halló un Odds Ratio de 4.390 con un Intervalo de Confianza al 95% (2.198 – 8.769), Lo que indica que el antecedente de legrado aumenta en 4 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres que no tuvieron como antecedentes legrados uterinos.

**Tabla 7. Antecedente de cesárea como factor gineco obstétrico asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.**

Antecedente de cesárea como Factor gineco obstétrico	Retención de restos placentarios		Total Nº (n=320)
	Si (Casos) nº (n=80)	No (Controles) nº (n=240)	
Si	0	1	1
No	80	239	319

Chi-cuadrado de Pearson = 0.334      P valor = 0.563  
 Corrección por continuidad o Corrección de Yates = 0.000  
 P valor = 1.000

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre factores gineco obstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016.

En la Tabla 7, para el factor antecedente de cesárea asociado a la retención de restos placentarios, se encontró un Chi-cuadrado de Pearson de 0.334 con una significancia estadística de 0.563 (P valor > 0.05); por lo cual este factor no se asocia con la retención de restos placentarios en las puérperas atendidas en el Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016.

## 4.2. Proceso de prueba de hipótesis

### 4.2.1. Las hipótesis planteadas en el estudio fueron:

**Hipótesis Nula ( $H_0$ ):** Hipótesis de no asociación, es planteada en forma opuesta a la pregunta de investigación de interés, definida para ser rechazada:

“No existe asociación estadísticamente significativa entre los factores ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en púerperas atendidas en el Hospital de Pampas Tayacaja”.

**Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ):** Es la pregunta científica de interés. Aceptaremos que  $H_a$  como verdadera si los datos sugieren que  $H_0$  es falsa:

“Existe asociación estadísticamente significativa entre los factores ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en púerperas atendidas en el Hospital de Pampas Tayacaja”.

**Para el proceso de prueba de hipótesis con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia del 5%; se tuvo presente dos aspectos:**

- a) Para determinar si existe o no asociación entre factor de exposición y el daño.

Se realizó el contraste de hipótesis con la prueba de Chi Cuadrado y la significancia estadística o p-valor, menor a 0.05.

## CONTRASTE DE HIPÓTESIS: Hipótesis Nula e Hipótesis alternativa

### Tablas de contingencia

	Casos	Controles	
Expuestos	a	b	a + b
No expuestos	c	d	c + d
	a + c	b + d	

### CALCULO DE LAS FRECUENCIAS ESPERADAS

$a_e$	$b_e$
$c_e$	$d_e$

$$a_e = \frac{(a + b)(a + c)}{(a + b + c + d)}$$

$$b_e = \frac{(a + b)(b + d)}{(a + b + c + d)}$$

$$c_e = \frac{(c + d)(a + c)}{(a + b + c + d)}$$

$$d_e = \frac{(c + d)(b + d)}{(a + b + c + d)}$$

$$X^2 = \sum \frac{(\text{Observado} - \text{Esperado})^2}{\text{Esperado}}$$

Calcular los grados de libertad. En este caso, como son dos los criterios de clasificación, el grado de libertad se calcularía así:

Grados de libertad = (Nº de filas – 1) por (Nº de columnas – 1)

Grados de libertad = (2 – 1) (2 – 1) = 1 x 1 = 1

Para el estudio:

**Si  $X^2 > 3.841$ , el test es significativo (se rechaza  $H_0$ ) con  $p < 0.05$ .**

El valor P ó significancia estadística es una medida (cuantitativa) de la fuerza de la evidencia en contra de la hipótesis nula.

Aplicar correcciones como la corrección de Yates, que es conservadora, en el sentido de que intenta disminuir el valor de la  $X^2$  con el fin de que sea más difícil demostrar la significación estadística.

Así

$$X^2 = \sum \frac{(|\text{Observado} - \text{Esperado}| - 0.5)^2}{\text{Esperado}}$$

En el caso de que el valor de una frecuencia esperada sea menor que 5 es mejor recurrir a realizar la prueba de significancia estadística test exacto de Fisher.

b) Para determinar cuál es la magnitud de la asociación se utilizó la razón de ventajas, razón de momios u Odds Ratio.

**La hipótesis nula ( $H_0$ ) es que la OR = 1**

**La hipótesis alternativa ( $H_a$ ) es que la OR  $\neq$  1**

	Casos	Controles	
Expuestos	a	b	a + b
No expuestos	c	d	c + d
	a + c	b + d	

$$OR = \frac{\frac{\text{Probabilidad de exposición en los casos}}{\text{Probabilidad de no exposición en los casos}}}{\frac{\text{Probabilidad de exposición en los controles}}{\text{Probabilidad de no exposición en los controles}}} = \frac{\frac{a/(a+c)}{c/(a+c)}}{\frac{b/(b+d)}{d/(b+d)}} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

La razón de ventaja o razón del producto cruzado (OR, iniciales derivadas de su denominación anglosajona Odds Ratio); mide la fuerza de la asociación entre un factor de riesgo y una enfermedad o daño.

OR > 1. Si su valor es superior a la unidad, el factor que se estudia puede ser considerado como de riesgo.

OR = 1. Cuando la OR tiene un valor 1 o nulo, el factor en estudio se comporta de forma indiferente, carente de influencia sobre el desarrollo de la enfermedad.

OR < 1. Si es inferior a la unidad, el factor es valorado como protector del proceso que se investiga Independientemente de la estimación puntual del OR, es necesario estimar un intervalo de confianza que determine los límites de variación debida al azar que experimentan todos los parámetros. Este intervalo depende de las pruebas de significación estadística.

Los intervalos de confianza nos proporcionan unos valores límite, entre los que puede encontrarse el parámetro que estamos estudiando.

En la mayoría de los intervalos de confianza, se trabaja con la ecuación de Miettinen que, aunque discutida, es válida a para calcular intervalos de confianza de muestras de suficiente tamaño:

$$IC (OR) = LI (OR) - LS (OR) = OR^{(1 \pm Z_{\alpha} / XM-H)}$$

LI (OR) = Límite inferior del intervalo de confianza de la OR.

LS(OR) = Límite superior del intervalo de confianza del OR.

XM-H es la raíz cuadrada de la "Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (equivalente a la raíz cuadrada de la Chi cuadrado).

La "Chi cuadrado de M-H es la prueba de significación estadística más empleada en el análisis simple de datos epidemiológicos.

### **Interpretación de los intervalos de confianza**

- Si el intervalo de confianza incluye entre sus extremos el valor nulo, es decir el 1, la OR obtenido no es significativo desde el punto de vista estadístico.
- Si la estimación puntual del OR es > de 1 y el límite inferior del intervalo de confianza calculado también es mayor de 1, indica que el OR obtenido

es significativo desde el punto de vista estadístico, es decir, indica que la fuerza de la asociación entre el factor de riesgo y la enfermedad o daño, es significativa, y que el factor estudiado es un factor de riesgo.

- Si la estimación puntual del OR es  $<$  de 1, y el límite superior del intervalo de confianza calculado también es menor de 1, indica que el OR obtenido es significativo desde el punto de vista estadístico, es decir, indica que el factor estudiado es de protección.
- Si el OR= 1 o al calcular el intervalo de confianza, el 1 está incluido entre sus límites, significa que no existe asociación.

**Nota:** El intervalo de confianza es directamente proporcional a las pruebas estadísticas de asociación. Cuando la "chi" cuadrado sea significativa, el intervalo de confianza no incluirá el valor nulo, y viceversa, cuando la "Chi" cuadrado no alcance la significación para el máximo error alfa tolerado, el intervalo englobará la unidad.

### 4.3. Discusión

De las púerperas atendidas en el Hospital de Pampas, el factor edad no se asocia con la retención de restos placentarios y no es un factor de riesgo. Este resultado difiere de lo hallado por Aragón et al. (12) quien encontró que las edades extremas se asocian a la retención de restos placentarios. Esta diferencia probablemente se deba al procedimiento del parto y alumbramiento en el Hospital de pampas; donde se utiliza el alumbramiento dirigido. Los grupos etarios investigados no muestran diferencia en cuanto a la retención de restos placentarios.

Por otra parte, la retención de restos placentarios siempre está presente en la atención del alumbramiento y en el puerperio; como lo mencionan los investigadores Jiménez et al (15), Van den Bosch et al (16).

Con un Chi-cuadrado de Pearson de 11.526 y una significancia estadística de 0.001 ( $P$  valor  $< 0.05$ ); El ser primípara tiene una asociación estadísticamente significativa con la retención de restos placentarios. Se halló un Odds Ratio de 2.585 IC 95% (1.478 – 4.519). El ser primípara aumenta en 2.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres multíparas. El resultado tiene relación con lo encontrado por Pazán (17), Perea (21), quienes encontraron como principal complicación el alumbramiento incompleto o retención de restos placentarios en primíparas. Probablemente esto se deba a las capacidades del profesional de salud para la atención de un alumbramiento dirigido. Por otra parte lo encontrado no concuerda con lo hallado por Cuestas (19), quien encontró como factor asociado a la multiparidad. Es necesario que la atención del parto y el alumbramiento se desarrolle en un establecimiento de salud que cumpla con todas las condiciones para una atención obstétrica y contar con obstetras especialistas para el alumbramiento dirigido, previamente capacitadas, competentes y con

las destrezas para las maniobras que este procedimiento obstétrico requiere.

Con un Chi-cuadrado de Pearson de 36.516 y una significancia estadística de 0.000 ( $P$  valor  $< 0.05$ ); el alumbramiento mayor a 10 minutos tiene una asociación estadísticamente significativa con la retención de restos placentarios. Se halló un Odds Ratio de 5.596 IC 95% (3.092 – 10.127), El alumbramiento mayor a 10 minutos aumenta en 5.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres con una duración del alumbramiento igual o menor a 10 minutos. Este resultado concuerda con lo hallado por Causa Cervantes (20), Perea (21), quienes encontraron que el alumbramiento prolongado se asocia a la retención de restos placentarios. Algunos autores mencionan que el alumbramiento mayor a diez minutos se relaciona con un mayor sangrado en el alumbramiento; por lo cual es pertinente contar con personal obstetra capacitado y con las destrezas necesarias para la atención adecuada del alumbramiento.

Con un Chi-cuadrado de Pearson de 3.824 y una significancia estadística de 0.051 ( $P$  valor  $> 0.05$ ); El alumbramiento Duncan no se asocia con la retención de restos placentarios en las puérperas atendidas en el Hospital de Pampas –Tayacaja, 2016. Este resultado difiere de lo hallado por Causa Cervantes (20), quien encontró asociación; probablemente lo encontrado por este autor estuvo relacionado con otra variable no considerada y controlada.

El antecedente de aborto se asoció a la retención de restos placentarios, con un Chi-cuadrado de Pearson de 15.938 y una significancia estadística de 0.000 ( $P$  valor  $< 0.05$ ). Se halló un Odds Ratio de 3.579 IC 95% (1.864 – 6.871), Lo que indica que el antecedente de aborto aumenta en 3.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres que no

tienen antecedentes de aborto. Este resultado concuerda con lo encontrado por Lazo y Franco (18), Perea (21).

El antecedente de legrado se asoció a la retención de restos placentarios, con un Chi-cuadrado de Pearson de 19.710 y una significancia estadística de 0.000 (P valor < 0.05). Se halló un Odds Ratio de 4.390 IC 95% (2.198 – 8.769), Lo que indica que el antecedente de legrado aumenta en 4 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres que no tuvieron como antecedentes legrados uterinos. Este resultado no concuerda con lo hallado por Cuestas (19), quien no encontró asociación con este factor.

La asociación del antecedente de aborto y cesárea con la retención de restos placentarios; probablemente se deba a las cicatrices uterinas por procedimientos gineco obstétricos y el manejo del alumbramiento dirigido por el profesional de salud; que aumenta la probabilidad de retención de restos placentarios.

El antecedente de cesárea no se asoció a la retención de restos placentarios (Chi-cuadrado de Pearson de 0.334 y significancia estadística de 0.563). Este resultado concuerda con lo hallado por Cuestas (19), la no asociación se debe a que no hubo casos de retención de restos placentarios que tuvieran como antecedentes la cesárea.

## Conclusiones

El factor edad, el alumbramiento tipo Duncan y el antecedente de cesárea, no se asociaron con la retención de restos placentarios y no es un factor de riesgo.

La primiparidad tiene una asociación estadísticamente significativa con la retención de restos placentarios y aumenta en 2.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres multíparas.

El alumbramiento dirigido mayor a 10 minutos tiene una asociación estadísticamente significativa con la retención de restos placentarios y aumenta en 5.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres con una duración del alumbramiento igual o menor a 10 minutos.

El antecedente de aborto se asoció a la retención de restos placentarios y aumenta en 3.6 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres que no tuvieron antecedentes de aborto.

El antecedente de legrado uterino se asoció a la retención de restos placentarios y aumenta en 4 veces la posibilidad de tener una retención de restos placentarios en relación a las madres que no tuvieron antecedentes de legrados uterinos.

No hubo casos de retención de restos placentarios en puérperas con antecedentes la cesárea.

## **Recomendaciones**

Al sector salud, es importante que los factores de riesgo primiparidad, alumbramiento dirigido mayor a diez minutos, antecedente de aborto y antecedente de legrado uterino; se tomen en consideración para la elaboración de guías de atención clínica en obstetricia y para las estrategias de intervención en promoción de la salud y prevención; integrando a la familia para el bienestar materno perinatal.

Es necesario que la atención del parto y el alumbramiento dirigido se desarrolle en un establecimiento de salud que cumpla con todas las condiciones para una atención obstétrica y contar con obstetras especialistas para el alumbramiento dirigido, previamente capacitadas, competentes y con las destrezas para las maniobras que este procedimiento obstétrico requiere.

El personal de salud en especial los(as) obstetras, en su campo laboral de atención materna perinatal, deben seguir fortaleciendo sus competencias profesionales desarrollando habilidades y destrezas; para la atención del alumbramiento dirigido.

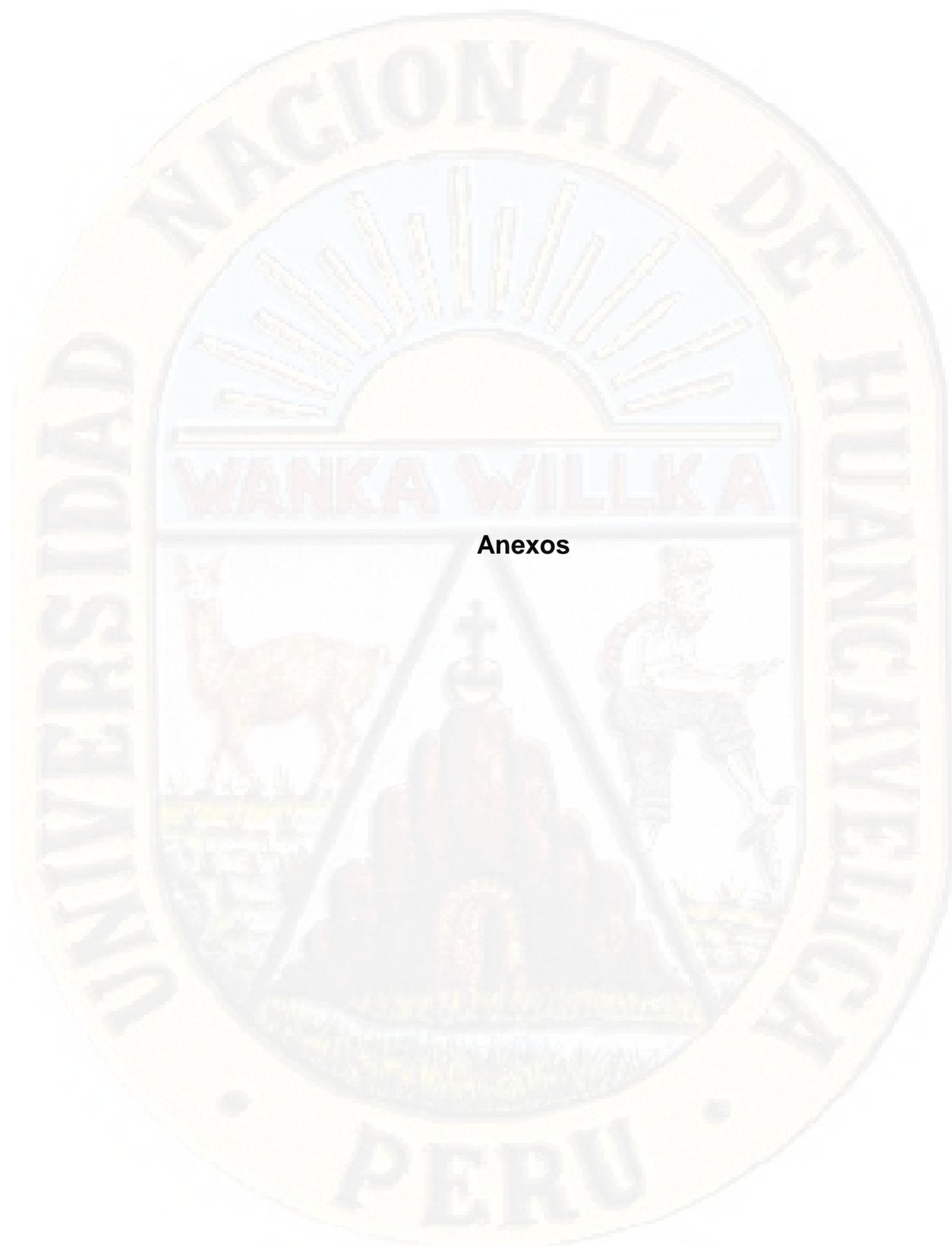
## Referencias bibliográficas

1. Asturizaga P, Toledo Jaldin L. Hemorragia obstétrica. *Revista Médica La Paz*. 2014;20(2):57-68.
2. Smorgick N, Barel O, Fuchs N, Ben-Ami I, Pansky M, Vaknin Z. Hysteroscopic management of retained products of conception: meta-analysis and literature review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2014;173:19-22.
3. Khong T, Khong T. Delayed postpartum hemorrhage: a morphologic study of causes and their relation to other pregnancy disorders. *Obstetrics and gynecology*. 1993;82(1):17-22.
4. Endler M, Saltvedt S, Cnattingius S, Stephansson O, Wikström AK. Retained placenta is associated with pre-eclampsia, stillbirth, giving birth to a small-for-gestational-age infant, and spontaneous preterm birth: a national register-based study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2014;121(12):1462-70.
5. Abehsera D, González C, López S, Sancha M, Magdaleno F. Placenta percreta, experiencia en 20 años del hospital universitario la paz, Madrid, España. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*. 2011;76(2):127-31.
6. Onwuemene O, Green D, Keith L. Postpartum hemorrhage management in 2012: predicting the future. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2012;119(1):3-5.
7. Eshkoli T, Weintraub AY, Sergienko R, Sheiner E. Placenta accreta: risk factors, perinatal outcomes, and consequences for subsequent births. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2013;208(3):219. e1-. e7.
8. Vinograd A, Wainstock T, Mazor M, Mastrolia SA, Beer-Weisel R, Klaitman V, et al. A prior placenta accreta is an independent risk factor for post-partum hemorrhage in subsequent gestations. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2015;187:20-4.
9. Guzmán M, Monzón JM. La mortalidad materna en el Perú, 2002-2011. Lima: Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología. 2013.

10. Salinas H, Parra M, Valdés E, Carmona S, Opazo D. Departamento de Obstetricia y Ginecología Hospital Clínico Universidad de Chile. Servicio de Maternidad Hospital Clínico de la Universidad de Chile. 2005:171.
11. Sachse-Aguilera M, Sesia P, Pintado-Gonzalez A, Lastra-Jiménez Z. Revisión de la calidad de la atención en el primer y segundo nivel de atención en los Valles de Oaxaca. prensa; 2012.
12. Aragón Martínez D, Barrios Pineda FJ, Ucha Franco D, Alejandro Romero IdJ. Frecuencia de hemorragia obstétrica postparto en pacientes del Hospital Rural Coscomatepec Prospera. Medicina general. 2017;6(5):1.
13. Dirección General de Epidemiología. Boletín Epidemiológico. Situación Epidemiológica de la Muerte Materna en el Perú 2015; 25 (4). Pág. 66 – 74. 2016.
14. Vargas Gonzales R, Barrientos Reynaga R, Llontop Aponte J. Actitudes del personal de salud frente a eventos adversos. PUEBLO CONTINENTE. 2018;28(2):339-46.
15. Jimenez LP, Pampalona JR, García ÁG, Canela JM, Amor CO, Pruñonosa JM, et al. Manejo histeroscópico de los restos ovulares con energía mecánica. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. 2017.
16. Van den Bosch T, Daemen A, Van Schoubroeck D, Pochet N, De Moor B, Timmerman D. Occurrence and outcome of residual trophoblastic tissue: a prospective study. Journal of Ultrasound in Medicine. 2008;27(3):357-61.
17. Pazan F. Factores de riesgo de patologías puerperales [Tesis]. Riobamba Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Escuela de Medicina; 2010.
18. Lazo Escobedo A, Franco Gómez MA. Factores de riesgo asociados a la retención de placenta y/o membranas ovulares en partos a término, Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, enero a diciembre del 2015. [Tesis]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Obstetricia y Puericultura; 2016.

19. Cuestas Meneses HS, Espinoza Chavez HY, Valer Carmen NS. Cesárea previa, legrado uterino y paridad como factores relacionados a la retención de restos placentarios en el puerperio inmediato, en el servicio gineco-obstetricia del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano durante el año 2012 [Tesis]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Facultad de Medicina; 2015.
20. Causa Cervantes G. Factores Clínico-Epidemiológicos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el 2004 y 2005 [Tesis]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Facultad de Ciencias Médicas; 2006.
21. Perea Lam NS. Incidencia y factores asociados a la retención de restos placentarios post parto en el Hospital Regional Honorio Delgado durante el año 2004. [Tesis]. Arequipa: Universidad Católica Santa María, Facultad de Medicina; 2005.
22. Evans AT, DeFranco E. Manual de Obstetricia. 8 ed. Argentina: Lippincott Williams & Wilkins; 2015. 768 p.
23. Schwarcz RL, Fescina RH, Duverges C. Obstetricia. 7ma ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2016. 784 p.
24. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Williams Obstetricia. 24 ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores, SA; 2015. 1356 p.
25. Salinas H, Mardones A, Parra M, Valdés E, Carmona S, Opazo D. Obstetricia. Chile: Hospital Clínico de la Universidad de Chile; 2005. 107-14 p.
26. Mongrut Steane A. Tratado de obstetricia normal y patológica. 4ta edición. 2000.
27. MINSA. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. Lima: Ministerio de Salud del Perú; 2007.
28. Ahued Ahued JR, Fernández del Castillo C, Bailón Uriza R. Ginecología y obstetricia aplicadas. 2 ed. México: El Manual Moderno; 2003. 1140 p.

29. Coacalla A, Cotacallapa E. Perlas de Obstetricia y Ginecología. Lima: Talleres Gráficos de Ediciones del Sur S.R.L; 2001. 231 p.
30. Pazán Garcés FS. Factores de Riesgo de Patologías Puerperales. Hospital José María Velasco Ibarra, 2010 [Tesis]. Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública; 2012.
31. Londoño Fernández JL. Metodología de la investigación epidemiológica. 5 ed. México: Editorial Manual Moderno; 2014. 368 p.
32. Sampieri RH, Collado CF, Lucio PB. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill Education; 2014.
33. Celis de la Rosa AdJ, Labrada Martagón V. Bioestadística. 3 ed. México: Editorial El Manual Moderno; 2014. 338 p.



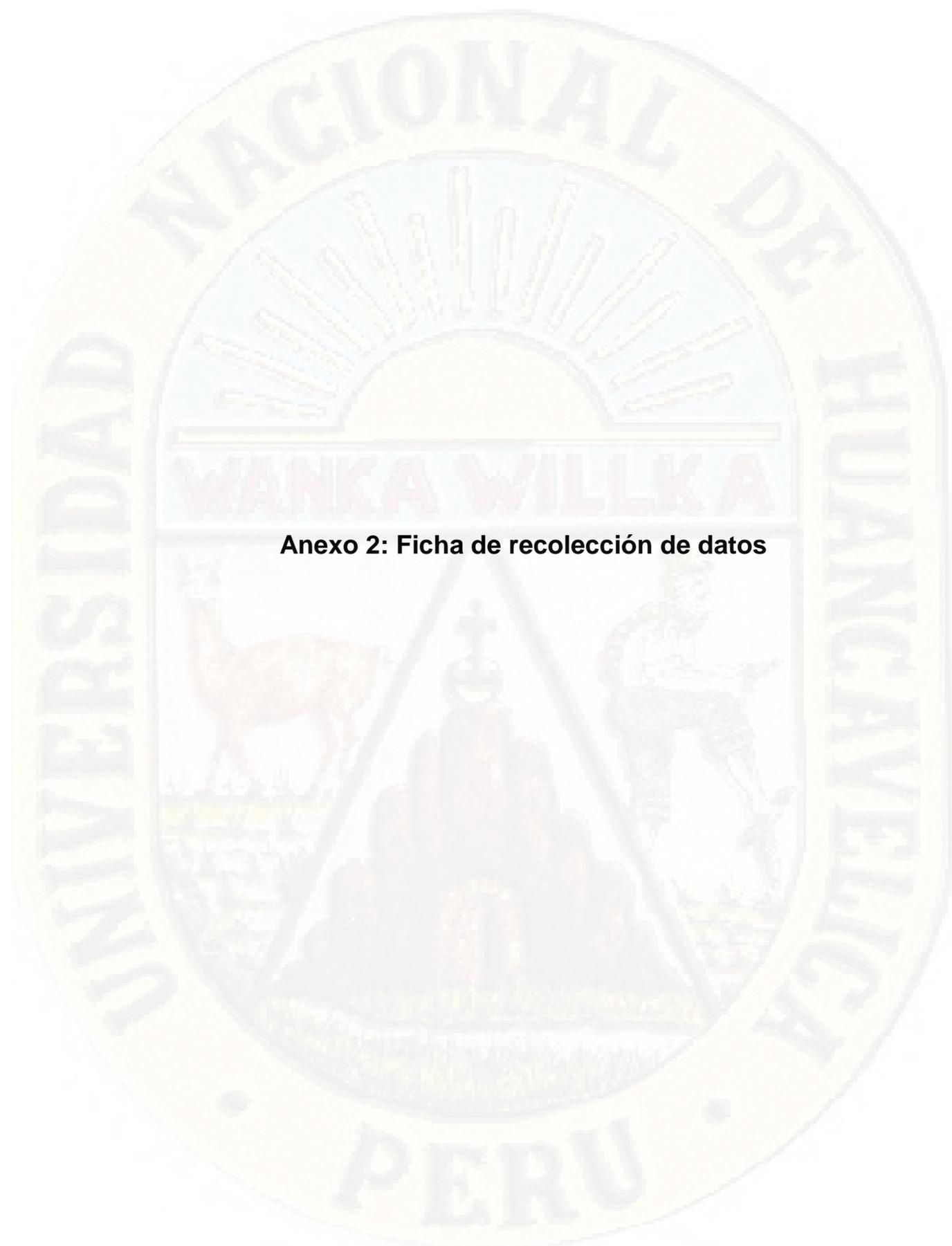
Anexos



**Anexo 1: Matriz de consistencia**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**  
**INVESTIGACIÓN: FACTORES GINECOOBSTETRICOS ASOCIADOS A LA RETENCIÓN DE RESTOS PLACENTARIOS EN PUÉRPERAS DEL HOSPITAL DE PAMPAS –TAYACAJA 2016**

TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA
Factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del hospital de Pampas –Tayacaja 2016	<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuáles son los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es la frecuencia de los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016?</p> <p>¿Cuál es el grado de asociación entre los factores ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja, 2016?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar la frecuencia de los factores ginecoobstétricos asociados a la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja.</p> <p>Analizar el grado de asociación entre los factores ginecoobstétricos y la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja.</p>	<p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Retención de restos placentarios.</p> <p><b>Variable Independiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Paridad</li> <li>• Duración del periodo de alumbramiento</li> <li>• Modalidad de desprendimiento de la placenta</li> <li>• Antecedentes de aborto</li> <li>• Antecedentes de legrado uterino</li> <li>• Cicatriz uterina previa</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación.</b></p> <p>Analítico, observacional, epidemiológico de Caso Control</p> <p><b>Nivel de investigación.</b></p> <p>Explicativo</p> <p><b>Método de investigación.</b></p> <p>Método epidemiológico y analítico de estudios de Casos y Controles no pareado</p> <p><b>Diseño de investigación.</b></p> <p>Analítico de casos controles</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>La población de estudio estuvo constituida por todas las puérperas de parto vaginal con alumbramiento dirigido, atendidas en el Hospital de Pampas Tayacaja, durante el año 2016; que fueron un total de 556. La población de casos fueron el total de puérperas que presentaron retención de restos placentarios (80). La población de los controles estuvo constituida por el total de puérperas que no presentaron retención de restos placentarios (476).</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra para los casos estuvo constituida por el total de puérperas que presentaron retención de restos placentarios, que fueron 80. La muestra para los controles, fueron 3 controles por cada caso; que hicieron un total de 240 puérperas que no presentaron retención de restos placentarios.</p> <p><b>Muestreo</b></p> <p>El estudio no requirió de muestreo para los casos, ya que se tomó el total de casos que fueron 80 puérperas que presentaron retención de restos placentarios. Los controles para el estudio fueron seleccionados a través del muestreo probabilístico utilizando el registro de atención en el establecimiento de salud como una lista ordenadas de la cual se seleccionó aleatoriamente a los controles con el software SPSS obteniendo las 240 puérperas que no presentaron retención de restos placentarios.</p>



**Anexo 2: Ficha de recolección de datos**



## ANEXO N°2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIDAD DE EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO

**Ficha de recolección de datos sobre retención de restos placentarios en puérperas.**

**Investigación: FACTORES GINECOOBSTETRICOS ASOCIADOS A LA RETENCION DE RESTOS PLACENTARIOS EN PUERPERAS DEL HOSPITAL DE PAMPAS – TAYACAJA 2016**

### INSTRUCCIONES:

La presente ficha servirá para obtener datos confidenciales que se aplicaran en la presente investigación, cuyo objetivo es determinar los factores ginecoobstétricos, para la retención de restos placentarios en puérperas del Hospital de Pampas – Tayacaja 2016.

**CASO:**

**CONTROL:**

### RETENCIÓN DE RESTOS PLACENTARIOS

1. Retención de restos placentarios
2. Sin retención de restos placentarios

### FACTORES GINECOOBSTETRICOS

1. Edad:
  - a.  $\leq$  19 años
  - b. De 20 a 34 años
  - c.  $\geq$  35 años
2. Paridad
  - 1 Primípara
  - 2 Multípara
3. Duración del periodo de alumbramiento
  1.  $>$  a 10 minutos
  2.  $\leq$  a 10 minutos

4. Modalidad de Alumbramiento

1. Duncan

2. Schultze

5. Antecedente de Aborto:

1. Si

2. No

6. Antecedentes de legrado uterino:

1. Si

2. No

7. Antecedente de cesárea previa o cicatriz uterina previa

1. Si

2. No