



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**TESIS**

**FACTORES ASOCIADOS AL ACRETISMO PLACENTARIO EN EL INSTITUTO  
NACIONAL MATERNO PERINATAL - MATERNIDAD DE LIMA, CERCADO DE  
LIMA 2015 - 2016**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN OBSTETRICIA  
CON MENCIÓN EN SALUD REPRODUCTIVA**

**PRESENTADO POR  
MARIA DEL PILAR COTRINA CACERES**

**ASESOR  
DR. IVÁN MARTÍN VOJVODIC HERNÁNDEZ**

**LIMA – PERÚ**

**2019**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD  
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE  
OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**TESIS**


**FACTORES ASOCIADOS AL ACRETISMO PLACENTARIO EN EL  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL - MATERNIDAD  
DE LIMA, CERCADO DE LIMA 2015 - 2016**

**PRESENTADO POR  
MARIA DEL PILAR COTRINA CACERES**

**PARA OPTAR  
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN OBSTETRICIA CON MENCIÓN  
EN SALUD REPRODUCTIVA**

**LIMA – PERÚ**

**2019**



**FACTORES ASOCIADOS AL ACRETISMO PLACENTARIO EN EL INSTITUTO  
NACIONAL MATERNO PERINATAL - MATERNIDAD DE LIMA, CERCADO DE  
LIMA 2015 - 2016**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **Asesor (a):**

DR. IVÁN MARTÍN VOJVODIC HERNÁNDEZ

### **Miembros del jurado:**

Presidente	:	DRA. OBST. MIRTHA ELIZABETH MUÑOZ HIDROGO
Vocal	:	MG. OBST. CARMEN ROSA GUZMÁN AZCURRA
Secretaria	:	MG. JOSÉ ORESTES TORRES SOLIS

## DEDICATORIA

### **A mi hija:**

Por ser mi motivación cada día, eres la luz  
que ilumina mi felicidad

### **A mis padres:**

Por sus sacrificios para cumplir con mis metas  
profesionales



## **AGRADECIMIENTOS**

Mi más profundo agradecimiento a la Escuela de Obstetricia de la Facultad de Obstetricia y Enfermería de la Universidad de San Martín de Porres en la persona de la distinguida Decana Dra. Hilda Baca Neglia por su invaluable apoyo, y no podía dejar de agradecer al Dr. Iván Vojvodic Hernández por su permanente asesoría y correcciones metodológicas en la investigación



## ÍNDICE DE CONTENIDO

TITULO .....	iv
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTOS .....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	9
III. RESULTADOS .....	13
IV. DISCUSIÓN.....	21
V. CONCLUSIONES .....	25
VI. RECOMENDACIONES .....	26
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	27
VII. ANEXOS .....	33



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Nº de la tabla</b>	<b>Nombre de la tabla</b>	<b>Nº de pagina</b>
<b>Tabla 1.</b>	Características sociodemográficas de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016	13
<b>Tabla 2.</b>	Antecedentes patológicos personales de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016	15
<b>Tabla 3.</b>	Antecedentes de hábitos nocivos de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016	16
<b>Tabla 4.</b>	Antecedentes obstétricos de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016	17
<b>Tabla 5.</b>	Antecedentes obstétricos patológicos de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016	18
<b>Tabla 6.</b>	Antecedentes de cirugías uterinas previas de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016	19

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores asociados al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016, ya que esta patología se viene incrementando cada año: en el 2015, con 14 casos (0.06%) con una incidencia de 1 caso en 1532 partos y para el 2016, con 22 casos (0.10%) con una incidencia de 1 caso en 999 partos, según las estadísticas del instituto. Surge la necesidad de realizar un estudio para conocer la relación que existe entre los factores asociados de esta patología en nuestra institución.

**Metodología:** Población 36 casos de Acretismo Placentario y 72 controles. La técnica utilizada fue revisión de historias clínicas mediante observación directa y que fue validada según el Odds ratio (OR) con un intervalo de confianza al 95%.

**Resultados:** En el estudio desarrollado se encontró que en las características sociodemográficas: la edad (OR=4.6303; IC: [1.7975 - 11.9274]) y la condición de la ocupación (OR=4.5294; IC: [1.2511 - 16.3977]); en los antecedentes obstétricos: las gestaciones previas (OR=6.1979; IC: [2.4781 - 15.5013]) y la paridad (OR=10.5000; IC: [4.1142 - 26.7972]); y en las cirugías uterinas previas los antecedentes de cesáreas previas (OR=20.6800; IC: [5.7634 - 74.2027]) son factores de riesgo para el Acretismo Placentario. **Conclusiones:** Se encontró que la edad, la condición de la ocupación, el número de gestaciones previas, la paridad y los antecedentes de cesáreas previas son factores de riesgo para el Acretismo Placentario.

**Palabras claves:** Placenta Acreta, Enfermedades Placentarias, Factores de Riesgo.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the factors associated with Placental Accreta in the National Maternal Perinatal Institute - Maternity of Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016, since this pathology is increasing every year: in 2015, with 14 cases (0.06%) with an incidence of 1 case in 1532 deliveries and for 2016, with 22 cases (0.10%) with an incidence of 1 case in 999 deliveries, according to the statistics of the institute. The need arises to carry out a study to know the relationship that exists between the associated factors of this pathology in our institution. **Methodology:** Population 36 cases of Placental Accreta and 72 controls. The technique used was a revision of medical records by direct observation and which was validated according to the Odds ratio (OR) with a 95% confidence interval. **Results:** In the study developed it was found that in sociodemographic characteristics: age (OR = 4.6303; CI: [1.7975 - 11.9274]) and the condition of occupation (OR = 4.5294; CI: [1.2511 - 16.3977]); in obstetric history: previous pregnancies (OR = 6.1979; CI: [2.4781 - 15.5013]) and parity (OR = 10.5000; CI: [4.1142 - 26.7972]); and in previous uterine surgeries the history of previous caesarean sections (OR = 20.6800; CI: [5.7634 - 74.2027]) are risk factors for Placental Accreta. **Conclusions:** It was found that age, the condition of the occupation, the number of previous pregnancies, parity and the history of previous cesarean sections are risk factors for Placental Accreta.

**Keywords:** Placenta Accreta, Placental Diseases, Risk Factors.

## I. INTRODUCCIÓN

La placenta es un órgano con función endocrina: regula el metabolismo fetal, controla la nutrición y el crecimiento del feto; y realiza las funciones de los pulmones, los intestinos y los riñones fetales<sup>1, 2</sup>.

El Acretismo Placentario se produce por la adherencia anormal de la placenta al músculo uterino, generalmente en mujeres con antecedentes de cesáreas o miomectomías. Es una patología que incrementa el riesgo de la morbilidad y mortalidad materna y fetal. El manejo generalmente es la histerectomía<sup>3</sup>.

En esta patología hay alteraciones de la capa de Nitabuch (capa de fibrina), ubicada entre la decidua basal y el corion frondoso, y que se genera en la reconstitución del endometrio/decidua basal después de la cesárea. Existen tres tipos de Acretismo Placentario: placenta acreta, placenta increta y placenta percreta<sup>4</sup>.

El Acretismo Placentario provoca alta mortalidad y morbilidad materna durante la gestación, en la cual la causa de muerte asociada a hemorragia es en el tipo de percreta y sus complicaciones (anemia, reacción transfusional, respuesta inflamatoria sistémica, sobrecarga de líquidos e infección) hasta en un 10%. La morbilidad quirúrgica durante la histerectomía puede ser por lesión del intestino y urológicas<sup>5</sup>. Asociada a placenta previa y cuando se inserta en cicatrices de cesáreas previas, puede producirse graves daños a las estructuras pélvicas

adyacentes durante las cesáreas incluso la muerte materna y la pérdida sanguínea puede fluctuar entre 3000 a 5000 ml<sup>3,5,6</sup>. Por eso es necesario reconocer la importancia del cuidado prenatal que permite determinar precozmente los riesgos o daños maternos y fetales durante el embarazo, parto y el puerperio<sup>7</sup>.

El objetivo del estudio fue determinar los factores asociados al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal – Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016 en un diseño de campo y documental.

La hipótesis constituye una respuesta tentativa al problema de investigación y para este estudio fue el determinar si existe relación entre los factores estudiados y la presentación del Acretismo Placentario en gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal. Se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los factores asociados al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado de Lima 2015 - 2016?

Las limitaciones en este estudio estuvieron restringidos al registro de la información en la historia clínica, habiéndose encontrado incompletos algunos datos requeridos en las historias clínicas como, por ejemplo, el número de atenciones prenatales, por lo cual no fue incluida esa variable en el presente estudio sin afectar el dominio de validez y el alcance de los resultados. Las fuentes bibliográficas fueron obtenidas de las bibliotecas virtuales que fueron contrastadas con los resultados obtenidos en este estudio.

Se encontraron estudios internacionales como el de Oyelese Y, Smulian JC.<sup>8</sup> sobre placenta previa, placenta accreta y vasa previa en el año 2006. Se determinó que la incidencia estaba aumentando, principalmente al aumento en las tasas de cesáreas y asociadas a hemorragias en el parto. El diagnóstico prenatal por imágenes y el manejo del periparto reduce la morbimortalidad materno fetal.

Existe una referencia cronológica en Estados Unidos. En 1924, hubo 1 caso de Acretismo Placentario en 6000 partos, según Polak y Phelan<sup>6</sup>, en Long Island College Hospital. En 1977, Breen y colaboradores encontraron una incidencia de 1 en 7000. En la década de 1980, la incidencia fue de 1 en 2500 y en el año 2012 el Colegio Americano de Ginecólogos Obstetras reportaron 1 en 533 partos.

En el libro de Williams Obstetrics 2014, McKeogh refiere que en 1951 la tasa de mortalidad materna por esta patología fue de 65% y, en el 2010, Berg y asociados informaron que el 8% de muertes por hemorragia fueron por Acretismo Placentario<sup>6</sup>.

Otro importante estudio entre los años de 1990 al 2000 fue realizado en Israel por Gielchinsky Y, et al.<sup>9</sup> con el objetivo de estudiar la incidencia, los factores de riesgo y el resultado de los embarazos con Acretismo Placentario. El estudio se llevó a cabo mediante un análisis retrospectivo en el cual los factores el riesgo principalmente asociados fueron la cesárea previa (12%) y la placenta previa (10%). La histerectomía se realizó en 11 pacientes (3,5%) con un caso de muerte materna, mientras que el 21% de los pacientes requirieron transfusión sanguínea después del parto.

Asimismo, Duarte P, y Zigelboim I. realizaron la investigación sobre Acretismo Placentario en la maternidad "Concepción Palacios" en Venezuela desde 1994 al 2004. Se encontraron 35 pacientes con placenta ácreta (85,71%) y 5 casos de placenta percreta (0,014%). Las edades fueron entre 31 y 40 años, 3-4 partos, y sin relación con las cesáreas previas. La edad gestacional fue entre 21-36 semanas de embarazo al momento del parto el 54,29% e ingresó en trabajo de parto el 78,57%. Finalmente, se concluye que el uso de la tecnología para el diagnóstico durante el embarazo permitirá la reducción de la morbimortalidad materna y perinatal<sup>10</sup>.

En el estudio sobre Actualidad en el diagnóstico y manejo del Acretismo Placentario en el año 2007, Dueñas O, Rico H, y Rodríguez M.<sup>4</sup> refieren que las nuevas tecnologías permitirán realizar el diagnóstico mediante la resonancia magnética, la cistoscopia, los marcadores séricos y el ultrasonido doppler, etc. El manejo es la histerectomía en un hospital con banco de sangre, pero también se refiere que existen manejos conservadores con medicamentos como los quimioterápicos u otros. Sin embargo, no existía evidencia de que ese manejo era el mejor.

Baldwin H, et al.<sup>11</sup> en el estudio que realizaron en Australia entre 2003 y 2012 refieren que la incidencia del Acretismo Placentario aumentó en un 30%, (20.6 a 26.9 por 10 000) durante el período de estudio de 10 años. La tasa global fue de 24,8 por 10 000 partos y de 22,7 por 10 000 entre primíparas. La tasa global de placenta anormalmente invasiva fue de 24,8 por 10 000 partos y de 22,7 por 10 000 entre primíparas.

La frecuencia del Acretismo Placentario en los últimos 60 años se ha incrementado de 10 a 15 veces y causa una alta morbilidad materna<sup>12</sup>. Según las Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología del Instituto Nacional Materno Perinatal 2018<sup>13</sup>, la incidencia está en aumento a nivel internacional. En la década de 1970 fue de 1 en 4027 partos; en la década de 1980, de 1 a 2510 partos; y entre 1982 al 2002, de 1 en 533 partos. La mortalidad materna es entre 7 a 10% y es la causa de histerectomía de emergencia en 51.1%.

Otro interesante estudio es de Eller AG, et al.<sup>14</sup> desde 1996 hasta el 2008 que se realizó para determinar el manejo de esta patología y se asoció con una reducción de la morbilidad materna en 2 hospitales de enseñanza en Utah, Estados Unidos. El diseño fue de cohorte retrospectivo. Se encontró morbilidad temprana

(ingreso prolongado a la unidad de cuidados intensivos maternos, gran volumen de transfusión de sangre, coagulopatía, lesión ureteral o reoperación temprana) y morbilidad tardía (infección intraabdominal, reingreso hospitalario o necesidad de reoperación tardía). La histerectomía en cesárea programada en esta patología sin extracción de la placenta disminuyó la tasa de morbilidad temprana a diferencia de los casos con intento de extracción de la placenta (67 versus 36%,  $P = 0.038$ ).

En el estudio, desde enero de 1990 hasta abril de 2008, realizado por Warshak CR, Ramos GA, Eskander R, et al.<sup>15</sup> para determinar los efectos del diagnóstico prenatal y la planificación del parto en Acretismo Placentario en el Centro médico de la Universidad de California en San Diego realizaron una revisión de todos los casos confirmados con y sin diagnóstico. Los que tenían diagnóstico durante el prenatal se programaron histerectomía sin extirpación de la placenta a las 34-35 semanas de gestación luego de la administración de corticoides. De las 99 pacientes con esta patología se compararon a las 62 que fueron diagnosticadas antes del parto y 37 en el intraparto. Hubo menos transfusiones sanguíneas ( $4.7 \pm 2.2$  en comparación con  $6.9 \pm 1.8$  unidades,  $P = .02$ ) y una pérdida de sangre estimada más baja ( $2,344 \pm 1.7$  comparado con  $2,951 \pm 1.8$  mL,  $P = .053$ ) sin significación estadística.

En el Hospital Materno Infantil "Germán Urquidí" Bolivia, durante el 2007 y 2008, Peñaloza J, et al.<sup>16</sup> realizaron un estudio con el objetivo de establecer la utilidad de la Ecografía Doppler. En el diagnóstico prenatal de esta patología se encontró una incidencia de 0,083%, más frecuente en multigestas entre las edades comprendidas de 25 a 34 años (todas con el antecedente de 2 o más cesáreas), además el 75% con placenta previa oclusiva total. Se determinó que en un 50% hay signos ecográficos de Acretismo Placentario entre las 34 a 36 semanas de



gestación. Se concluye que el estudio Doppler es un buen método para el diagnóstico en pacientes con factores de riesgo, que permite el manejo quirúrgico con mínimas complicaciones materno fetales.

Mehrabadi A, et al.<sup>17</sup> entre los años del 2009 al 2010 encontraron que la incidencia de Placenta Accreta fue de 14,4 (IC 95% 13,4-15,4) por 10.000 partos (819 casos en 570,637 partos), mientras que la incidencia de Placenta Accreta con hemorragia posparto fue de 7,2 (IC 95% 6,5-8,0) por 10.000 partos.

Para el año 2012, el Colegio Americano de Gineco-Obstetras<sup>18</sup> emite opinión sobre esta patología y también los investigadores Garmi G, y Salim R.<sup>19</sup> refirieron que la incidencia del Acretismo Placentario ha aumentado en paralelo al aumento de la tasa de cesáreas. Las de mayor riesgo fueron las mujeres con daño miometrial por una cesárea anterior con una placenta anterior o posterior sobre la cicatriz uterina.

En el estudio de análisis sistemático de la Organización Mundial de la Salud, entre los años 2003 y 2012, Say L, et al.<sup>20</sup> reportaron que las causas globales de muerte materna fueron la hemorragia, los trastornos hipertensivos y la sepsis, los cuales correspondían a más de la mitad de las muertes maternas en todo el mundo. La importancia de estos estudios sería para la formulación de políticas, programas y para solicitar fondos de salud para reducir las muertes maternas, pero se necesita mejorar la disponibilidad y la calidad de los datos sobre mortalidad materna.

En la publicación del estudio del año 2013, Noguera M, et al.<sup>21</sup> refieren que la Organización Mundial de la Salud denomina al Acretismo placentario como la nueva pandemia. Esta patología está directamente relacionada con antecedentes de dos o más cesáreas, la cual debe ser diagnosticada oportunamente. Además, se recomienda que se debe contar con guías clínicas para el manejo de aquella

patología. Asimismo, refiere que en la ecografía de alta resolución se identificaron imágenes específicas para el diagnóstico durante el embarazo.

Según Nelson Tripp<sup>22</sup>, la incidencia del Acretismo Placentario ha aumentado en paralelo con la tasa de cesárea y contribuye a la morbilidad materna.

Dentro de los antecedentes nacionales tenemos el estudio realizado por Asato M.<sup>23</sup> sobre Acretismo Placentario durante los años 1980 - 1986 en el Hospital Maternidad de Lima – Perú. Se encontró la incidencia de 1/3,995, los factores asociados más frecuentes la multigravidez, la cesárea previa y el legrado uterino post aborto. Se diagnosticó mayormente en la sala de operaciones por la retención de placenta y la hemorragia asociada con placenta previa en el 26.83%. Se necesitó transfusiones sanguíneas en el 80.49%, por lo tanto, la histerectomía fue el tratamiento. Lamentablemente, el Acretismo Placentario está asociado a muerte materna por la hemorragia con una incidencia de 4.88%.

Curahua L. en el año 2014 realizó un estudio en el Instituto Nacional Materno Perinatal en pacientes con cesárea previa que culminaron en parto vaginal y cesáreas. Los resultados fueron parto vaginal (46%) y cesárea (49.5%); las edades de las pacientes estaban comprendidas entre 30 a 35 años. La indicación de cesárea anterior, el grupo de parto vaginal fue sufrimiento fetal (21%), preeclampsia (12%), macrosomía (12%) y presentación pélvica (10%), y en el grupo de cesárea fueron sufrimiento fetal (33.3%), desproporción feto-pélvica (14.1%), preeclampsia-eclampsia (10.1%) y macrosomía (7.1%). La indicación de cesárea actual fue por cesárea anterior 35.4%, sufrimiento fetal 21.2% y la desproporción feto-pélvica 18.2%<sup>24</sup>.

En el Perú, Ramírez J, et al.<sup>25</sup> realizaron un estudio en el Hospital San Bartolomé, Lima entre los años del 2003 al 2015. Encontraron que en los casos de

atonía uterina y Acretismo Placentario terminaron en Histerectomía (ambas con 39,1%).

Realizando un estudio en el Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, durante los años 2016 y 2017, Hernández L.<sup>26</sup> encontró complicaciones maternas (57.1%); la anemia severa fue la más frecuente (28.6%). Asimismo, las pacientes fueron trasladadas por complicaciones a la Unidad de cuidados intensivos maternos (19%). Hernández L. concluye que 57.1% de pacientes pueden tener complicaciones por esta patología.

Según los casos presentados en el Instituto Nacional Materno Perinatal, se evidencia el incremento de Acretismo Placentario. En el año 2015 hubo 14 casos (0.06%) con una incidencia de 1 caso en 1532 partos y para el 2016 hubo 22 casos (0.10%) con una incidencia de 1 caso en 999 partos. Es por ello que se requiere contar con información actualizada sobre esta patología para identificar la relación entre los factores de riesgo asociados al Acretismo Placentario. La finalidad sería que este estudio contribuya en el análisis de esta problemática para el desarrollo de las intervenciones efectivas en la prevención de la morbimortalidad materna como consecuencia de esta patología. Asimismo, se debe colocar a disposición de la colectividad universitaria y al público en general la información de interés sobre esta patología por sus graves repercusiones en la salud materna.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1. Diseño metodológico

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, analítico, observacional, transversal y retrospectivo. El Diseño es Caso-Control.

### 2.2. Población y muestra

#### **Población**

Los casos estuvieron conformados por las gestantes con el diagnóstico de Acretismo Placentario con estudio histopatológico en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima en los años 2015 al 2016.

#### **Muestra**

Está constituida por el total de 36 casos de Acretismo Placentario con historia clínica completa y con estudios histopatológicos durante los años 2015 al 2016.

El grupo control estuvo conformado por selección de las historias clínicas de pacientes de cesárea sin diagnóstico de Acretismo Placentario en los mismos años de los casos con diagnóstico presentados en la institución mediante muestreo aleatorio simple con historia clínica completa. El número de controles fue el doble al grupo de estudio, por lo tanto, son 72 controles que cuentan con historia clínica completa.

Acretismo Placentario	Años		Total
	2015	2016	
<b>Casos</b>	14	22	36
<b>Control</b>	28	44	72
<b>Total</b>	42	66	108

### 2.3. Criterios de selección

Serán considerados las pacientes diagnosticadas de Acretismo Placentario (con estudios de anatomía patológica en el Instituto Nacional Materno Perinatal) y que fueron atendidas durante los años comprendidos entre el 2015 al 2016. Los Casos de esta patología que no cuenten con historia clínica completa no serán considerados.

### 2.4. Técnicas de recolección de datos

Después de la selección de los casos y controles se realizó la comparación de la exposición relativa de cada grupo a las diferentes variables o características mediante la revisión de las historias clínicas relacionadas al desarrollo de la condición o enfermedad:

- a) Para la realización de la presente investigación se solicitó la autorización a las instancias correspondientes para acceder a las historias clínicas.
- b) La técnica utilizada fue de la observación directa de las historias clínicas de pacientes con diagnóstico definitivo de Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante los años 2015 al 2016.
- c) Para el grupo control fue la observación directa de las historias clínicas de pacientes sin diagnóstico de Acretismo Placentario por muestreo aleatorio simple.

d) Para la obtención de la información se elaboró un instrumento de recolección de datos Anexo 1 compuesto de la siguiente manera:

1. Características sociodemográficas
2. Antecedentes personales
3. Hábitos nocivos
4. Antecedentes obstétricos
5. Antecedentes obstétricos patológicos
6. Antecedentes cirugías uterinas previas

## **2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

Los datos recogidos en la fecha de recolección fueron digitalizados en un software Excel (versión 2016) y luego exportados al software MedCalc: se obtuvo medias y porcentajes. Para el análisis descriptivo se utilizó el Chi cuadrado para la inferencia según el tipo de variable y el Odds Ratio (OR) con un intervalo de confianza del 95%.

## **2.6. Aspectos éticos**

La investigación se llevó a cabo en base a los cuatro principios éticos universales: la autonomía; la beneficencia para los futuros pacientes; no maleficencia, porque el estudio no daña o perjudica a las pacientes; y la justicia, porque se busca la prevención y se promueve el interés público.

Asimismo, se respetan los principios éticos de la declaración de Helsinki de la asociación médica mundial. Toda la información obtenida fue totalmente confidencial y su diseño no afectará la integridad física de los pacientes.

Dentro de las consideraciones éticas se contó con la autorización del Comité de ética del Instituto Nacional Materno Perinatal y de la Unidad de Post grado

de la Facultad de Obstetricia y Enfermería de la Universidad de San Martín  
de Porres.



### III. RESULTADOS

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado Lima 2015 – 2016

Características sociodemográficas	2015 - 2016				Odds ratio	95 % CI:	Significance level
	Casos		Control				
	n°	%	n°	%			
<b>Edad</b>							
De 30 años a más	29	80.6	34	47.2	4.6303	1.7975 to 11.9274	<b>P = 0.0015</b>
Menores de 30 años	7	19.4	38	52.8			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Nacionalidad</b>							
Perú	35	97.2	72	100	0.1632	0.0065 to 4.1086	<b>P = 0.2707</b>
Extranjero	1	2.8	0	0.0			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Procedencia</b>							
Lima y Callao	34	94.4	72	100	0.0952	0.0044 to 2.0366	<b>P = 0.1324</b>
Resto del país	2	5.6	0	0.0			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Nivel de escolaridad</b>							
Primaria	2	5.6	3	4.2	1.3529	0.2158 to 8.4828	<b>P = 0.7469</b>
Secundaria a más	34	94.4	69	95.8			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Estado conyugal</b>							
Casada o Conviviente	33	91.7	63	87.5	1.5714	0.3982 to 6.2019	<b>P = 0.5187</b>
Soltera	3	8.3	9	12.5			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Condición de la ocupación</b>							
Ama de casa	33	91.7	51	70.8	4.5294	1.2511 to 16.3977	<b>P = 0.0214</b>
Empleado, Independiente o estudiante	3	8.3	21	29.2			
<b>Total</b>	36	100	72	100			

Fuente: Elaboración propia



Tabla 1. En los resultados observados en esta tabla vemos que las características sociodemográficas: la edad (OR=4.6303; IC: [1.7975 - 11.9274]) y la condición de la ocupación (OR=4.5294; IC: [1.2511 - 16.3977]) son factores significativos de riesgo. En cambio, la nacionalidad (OR=0.1632; IC: [0.0065 - 4.1086]), la procedencia (OR=0.0952; IC: [0.0044 - 2.0366]), el nivel de escolaridad (OR=1.3529; IC: [0.2158 - 8.4828]) y el estado conyugal (OR=1.5714; IC: [0.3982 - 6.2019]) no son factores de riesgo para el Acretismo Placentario.

De los 36 casos de esta patología el promedio de la edad fue 33,8 años; la mediana de la edad, 34 años; la menor edad, 23 años; y la mayor edad, 43 años.



**Tabla 2.** Antecedentes patológicos personales de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado Lima 2015 – 2016

Antecedentes patológicos personales	2015 - 2016				Odds ratio	95 % CI:	Significance level
	Casos		Control				
	n°	%	n°	%			
Si	5	13.9	13	18	0.7320	0.2390 to 2.2420	<b>P = 0.5849</b>
No	31	86.1	59	82			
<b>Total</b>	36	100	72	100			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. En los resultados observados de esta tabla se aprecia que los antecedentes patológicos personales como TBC pulmonar, Diabetes, Hipertensión, Preeclampsia o Eclampsia, infertilidad, VIH, Cardiopatía o Nefropatía, o alguna condición médica grave u otras patologías (OR=0.7320; IC: [0.2390 - 2.2420]) no son factores de riesgo para el Acretismo Placentario.

**Tabla 3.** Antecedentes de hábitos nocivos de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Maternidad de Lima, Cercado Lima 2015 – 2016

Hábitos nocivos	2015 - 2016				Odds ratio	95 % CI:	Significance level
	Casos		Control				
	n°	%	n°	%			
Si	0	0.0	0	0.0	1.9863	0.0386 to 102.1463	<b>P = 0.7328</b>
No	36	100	72	100			
<b>Total</b>	36	100	72	100			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. En los resultados observados de esta tabla se infiere que los hábitos nocivos: alcohol, drogas y tabaco (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]) no son factores de riesgo para el Acretismo Placentario.

**Tabla 4.** Antecedentes obstétricos de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal – Maternidad de Lima, Lima Cercado 2015 – 2016

Antecedentes obstétricos	2015 - 2016				Odds ratio	95 % CI:	Significance level
	Casos		Control				
	n°	%	n°	%			
<b>Gestaciones previas</b>							
De 3 a más gestaciones	19	52.8	11	15.3	6.1979	2.4781 to 15.5013	<b>P = 0.0001</b>
Menos de 3 gestaciones	17	47.2	61	84.7			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Paridad</b>							
Múltipara	27	75	16	22.2	10.5000	4.1142 to 26.7972	<b>P &lt; 0.0001</b>
Nulípara o Primípara	9	25	56	77.8			
<b>Total</b>	36	100	72	100			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. En los resultados observados de esta tabla se concluye que en los antecedentes obstétricos: las gestaciones previas (OR=6.1979; IC: [2.4781 - 15.5013]) y la paridad (OR=10.5000; IC: [4.1142 - 26.7972]) son factores de riesgo. Del total de los 36 casos de esta patología hubo con 1 gestación previa en 5 casos (13.8%); con 2 gestaciones previas, en 12 casos (33.3%); con 3 gestaciones previas, en 9 casos (25%); con 4 gestaciones previas, en 5 casos (13.8%); con 5 gestaciones previas, en 2 casos (5.5%); y con 6 gestaciones previas, en 3 casos (8.3%).

**Tabla 5.** Antecedentes obstétricos patológicos de las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal – Maternidad de Lima, Lima Cercado 2015 – 2016

Antecedentes obstétricos patológicos	2015 - 2016				Odds ratio	95 % CI:	Significance level
	Casos		Control				
	n°	%	n°	%			
<b>Antecedentes de parto pretérmino</b>							
Si	3	8.3	3	4.2	2.0909	0.4003 to 10.9225	<b>P = 0.3819</b>
No	33	91.7	69	95.8			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Historia de abortos previos</b>							
Si	15	41.7	25	34.7	1.3429	0.5907 to 3.0527	<b>P = 0.4817</b>
No	21	58.3	47	65.3			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Antecedentes de placenta previa</b>							
Si	0	0.0	0	0.0	1.9863	0.0386 to 102.1463	<b>P = 0.7328</b>
No	36	100	72	100			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Antecedentes de corioamnionitis</b>							
Si	0	0.0	0	0.0	1.9863	0.0386 to 102.1463	<b>P = 0.7328</b>
No	36	100	72	100			
<b>Total</b>	36	100	72	100			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. En los resultados observados de esta tabla se colige que los antecedentes obstétricos patológicos como el parto pretérmino (OR=2.0909; IC: [0.4003 - 10.9225]), los abortos previos (OR=1.3429; IC: [0.5907 - 3.0527]), la placenta previa (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]) y los antecedentes de Corioamnionitis (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]) no son factores de riesgo para el Acretismo Placentario.

**Tabla 6.** Antecedentes de cirugías uterinas previas en las gestantes como factor asociado al Acretismo Placentario en el Instituto Nacional Materno Perinatal – Maternidad de Lima, Lima Cercado 2015 – 2016

Cirugías uterinas previas	2015 - 2016				Odds ratio	95 % CI:	Significance level
	Casos		Control				
	n°	%	n°	%			
<b>Histeroscopia</b>							
Si	0	0.0	0	0.0	1.9863	0.0386 to 102.1463	<b>P = 0.7328</b>
No	36	100	72	100			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>AMEU o LU</b>							
Si	15	41.7	25	34.7	1.3429	0.5907 to 3.0527	<b>P = 0.4817</b>
No	21	58.3	47	65.3			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Miomectomía</b>							
Si	0	0.0	0	0.0	1.9863	0.0386 to 102.1463	<b>P = 0.7328</b>
No	36	100	72	100			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Cesáreas previas</b>							
Si	33	91.7	25	34.7	20.6800	5.7634 to 74.2027	<b>P &lt; 0.0001</b>
No	3	8.3	47	65.3			
<b>Total</b>	36	100	72	100			
<b>Extracción manual de placenta</b>							
Si	0	0.0	0	0.0	1.9863	0.0386 to 102.1463	<b>P = 0.7328</b>
No	36	100	72	100			
<b>Total</b>	36	100	72	100			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. En los resultados observados de esta tabla se aprecia que las pacientes con antecedentes de Cesáreas previas (OR=20.6800; IC: [5.7634 - 74.2027]) poseen un factor de riesgo para esta patología. En contraste, la Histeroscopia (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]); la Aspiración manual endouterina (AMEU) o el Legrado uterino (LU) (OR=1.3429; IC: [0.5907 - 3.0527]); la Miomectomía (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]); y la extracción manual de la placenta (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]) no fueron factores de riesgo en los casos estudiados.

De los 36 casos de esta patología no tuvieron antecedentes de ninguna cesárea anterior 3 casos (8.3%); con antecedente de 1 cesárea anterior, 10 casos (27.7%); con 2 cesáreas anteriores, 16 casos (44.4%); y con 3 cesáreas anteriores, 7 casos (19.4%). En cuanto a la edad gestacional, hubo 2 casos menores de 22 semanas (5.5%) de los cuales un caso tuvo 12 semanas y el otro caso 19 semanas. Con menos de 38 semanas hubo 26 casos (72.2%) y con edad gestacional a término, 8 casos (22.2%). El término de la gestación en los casos fue en aborto 1 caso (2.7%) y 35 casos terminaron por cesárea (97.2%). Asimismo, en los resultados de anatomía patológica hubo 22 casos que correspondían a Placenta acreta (61.1%), 8 casos con Placenta increta (22.2%) y 6 casos de Placenta percreta (16.6%).

#### IV. DISCUSIÓN

El Acretismo Placentario es la adherencia anormal de la placenta desde la implantación. Las vellosidades coriónicas penetran la decidua basal a través del miometrio. Se ha convertido en uno de los problemas más graves de la obstetricia, ya que ponen en riesgo la vida materna y fetal<sup>11</sup>.

En el estudio realizado, se encontró que en las características sociodemográficas, la edad (OR=4.6303; IC: [1.7975 - 11.9274]) y la condición de la ocupación (OR=4.5294; IC: [1.2511 - 16.3977]) son factores de riesgo. En el estudio realizado por Fitzpatrick K, et al. (sobre Incidencia y factores de riesgo de placenta accreta/increta/percreta en el Reino Unido: un estudio nacional de casos y controles) se encontró la probabilidad elevada de placenta accreta/increta/percreta asociada con la edad materna en mujeres sin cesárea previa (aOR 1.30, IC 95% 1.13 - 1.50 por cada año de aumento en la edad)<sup>27</sup>.

Asimismo, en la investigación de casos y controles realizada en Australia y Nueva Zelandia por Farquhar CM, Li Z, Lensen S, et al., en mujeres primíparas encontraron un aumento de las probabilidades de placenta accreta en mujeres de edad avanzada (OR ajustada (AOR) mujeres  $\geq 40$  frente a  $< 30$ : 19.1, IC del 95%: 4,6 a 80,3) y partos actuales (AOR: 6,1; IC del 95%: 1,1 a 34.1). Sin embargo, en mujeres multíparas, los factores de riesgo independientes fueron cesáreas anteriores (AOR  $\geq 2$  secciones anteriores versus 0: 13.8, IC 95% 7.4 a 26.1) y



placenta previa actual (AOR: 36.3, IC 95% 14.0 a 93.7)<sup>28</sup>. En la investigación de Bowman Z, et al. sobre factores de riesgo para el Acretismo Placentario realizado en Estados Unidos sobre el análisis secundario de mujeres con y sin esta patología en una gran cohorte de cesáreas multicéntricas, para determinar los factores de riesgo para esta patología, además de las ya conocidas como son la placenta previa y la cesárea previa, encontraron que los datos demográficos maternos no estaban asociados significativamente con esta patología<sup>29</sup>.

En este estudio sobre los antecedentes obstétricos como las gestaciones previas (OR=6.1979; IC: [2.4781 - 15.5013]) y la paridad (OR=10.5000; IC: [4.1142 - 26.7972]) también son factores de riesgo. Sin embargo, en la investigación de Bowman Z, et al. sobre los factores de riesgo se halló que el periodo intergenésico y la paridad no se asociaron significativamente con el Acretismo Placentario<sup>29</sup>.

En cambio, en el estudio de Baldwin H, et al. se encontró que la tasa global de esta patología fue de 24,8 por 10 000 partos y de 22,7 por 10 000 entre primíparas<sup>11</sup>.

Asimismo, en las cirugías uterinas previas por antecedentes de Cesáreas (OR=20.6800; IC: [5.7634 - 74.2027]) tienen un factor de riesgo para esta patología. En el estudio de Fitzpatrick K, et al., se halló que la incidencia estimada para Acretismo Placentario fue de 1.7 por 10,000 partos en general; 577 por 10,000 en mujeres con cesárea previa y placenta previa y mujeres que tuvieron un parto por cesárea previo (odds ratio ajustada (AOR) 14.41, IC 95% 5.63 - 36.85), otra cirugía uterina previa (AOR 3.40, IC 95% 1.30-8.91), embarazo con FIV (AOR) 32.13, IC 95% 2.03 - 509.23) y el anteparto diagnosticado con placenta previa (aOR 65.02, IC 95% 16.58 - 254.96) presentaron probabilidades de tener Acretismo Placentario<sup>27</sup>. Bowman Z, et al. encontraron que los pacientes con cirugía previa y dos o tres

partos por cesárea previas tuvieron un OR ajustado para el acumulado de 4.9 (IC 95%, 1.7 - 14.3) o 7.7 (IC 95%, 2.4 - 24.9) respectivamente<sup>29</sup>.

En el presente estudio, se ha obtenido los mismos resultados que en la mayoría de los investigadores relacionadas al tema en estudio como son las características sociodemográficas: la edad (OR=4.6303; IC: [1.7975 - 11.9274]) y la condición de la ocupación (OR=4.5294; IC: [1.2511 - 16.3977]) los cuales son factores significativos de riesgo. Esta investigación también encontró que en los antecedentes obstétricos como las gestaciones previas (OR=6.1979; IC: [2.4781 - 15.5013]) y la paridad (OR=10.5000; IC: [4.1142 - 26.7972]) son también factores de riesgo. Asimismo, en las cirugías uterinas previas por antecedentes de Cesáreas (OR=20.6800; IC: [5.7634 - 74.2027]) tienen un factor significativo de riesgo para el Acretismo Placentario.

No se encontró como factores de riesgo a la nacionalidad (OR=0.1632; IC: [0.0065 - 4.1086]), la procedencia (OR=0.0952; IC: [0.0044 - 2.0366]), el nivel de escolaridad (OR=1.3529; IC: [0.2158 - 8.4828]) ni el estado conyugal (OR=1.5714; IC: [0.3982 - 6.2019]). Los antecedentes patológicos personales como TBC pulmonar, Diabetes, Hipertensión, Preeclampsia o Eclampsia, infertilidad, VIH, Cardiopatía o Nefropatía o alguna condición médica grave u otras patologías (OR=0.7320; IC: [0.2390 - 2.2420]) no son factores de riesgo. Los hábitos nocivos: alcohol, drogas y tabaco (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]) tampoco son factores de riesgo. Los antecedentes patológicos como el parto pretérmino (OR=2.0909; IC: [0.4003 - 10.9225]), las historias de abortos previos (OR=1.3429; IC: [0.5907 - 3.0527]), la placenta previa (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]) y los antecedentes de Corioamnionitis (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]) no son factores de riesgo.

En las cirugías uterinas previas: la Histeroscopia (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]), la Aspiración manual endouterina (AMEU) o el Legrado uterino (LU) (OR=1.3429; IC: [0.5907 - 3.0527]), la Miomectomía (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]), o con antecedentes de extracción manual de la placenta (OR=1.9863; IC: [0.0386 - 102.1463]) en este estudio no son factores de riesgo para el Acretismo Placentario.

Sin embargo, Bowman Z, et al. concluyeron que las pacientes con placenta previa tienen un mayor riesgo y aumenta con el número de cesáreas anteriores, pero no se asociaron otras características maternas con esta patología<sup>29</sup>.

En cambio, en el estudio de Eshkoli T, et al., se determinó que la placenta previa (aOR, 50.75; 95% CI, 35.57 - 72.45; P <.001) se asoció de manera independiente con placenta accreta<sup>30</sup>. Si bien en esta investigación se estudia básicamente los factores asociados al Acretismo Placentario, es necesario reconocer las complicaciones que ya fueron referidas por Cook J, et al., quienes encontraron que las mujeres con cesáreas a repetición tuvieron más hemorragias obstétricas significativamente (> 1500 ml) (aOR, 18.6; IC 95%, 3.89 - 88.8), daño visceral (aOR, 17.6; IC 95%, 1.85 - 167.1) y traslado a cuidados críticos (aOR, 15.5; IC del 95%, 3.16 - 76.0). Asimismo, los riesgos fueron mayores en el 18% en pacientes con cesáreas a repetición concomitantemente con placenta previa o accreta<sup>31</sup>.

## V. CONCLUSIONES

1. El Acretismo Placentario es considerado actualmente un problema de salud pública dado a su incremento, el cual repercute en la morbilidad materno fetal.
2. En el presente estudio, los factores sociodemográficos de riesgo para presentar Acretismo Placentario fueron la edad y la ocupación de la gestante.
3. El mayor número de gestaciones y partos fueron antecedentes obstétricos de riesgo para presentar Acretismo Placentario en este estudio.
4. Se encontró asociación entre cesáreas anteriores y Acretismo Placentario.

## VI. RECOMENDACIONES

1. El Acretismo Placentario por ser una patología con alta morbimortalidad materno fetal requiere un diagnóstico oportuno.
2. Se debe promover mayor énfasis en actividades preventivas de Planificación familiar.
3. Durante la atención prenatal reenfocada se debe hacer énfasis como antecedentes de riesgo el número de gestaciones, la paridad y las cesáreas anteriores.
4. La referencia debe ser oportuna, que permita tomar medidas necesarias para mejorar la calidad de atención y contribuir a disminuir la morbimortalidad materna fetal.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Purizaca-Benites M. La placenta y la barrera placentaria. Revista Peruana Ginecología Obstetricia, [Internet]. 2008 [consulta el 9 de enero del 2019]; 54:270-278. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54\\_n4/pdf/A08V54N4.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54_n4/pdf/A08V54N4.pdf)
2. Guyton AC. Tratado de fisiología médica, Decima segunda edición, Edición en español de la 12ª ed. de la obra original en inglés [CD-Rom] España: Elsevier 2012
3. James C, Aguilar A, y Garaycochea O. Placenta acreta en paciente sin antecedentes quirúrgicos uterinos. Rev. Perú. ginecol. obstet. [Internet]. 2015 [consulta 9 de enero del 2019]; 61(2):157-162. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322015000200010&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322015000200010&lng=es)
4. Dueñas O, Rico H, Rodríguez M. Actualidad en el diagnóstico y manejo del Acretismo Placentario. Revista chilena de obstetricia ginecológica [Internet]. 2007 [consulta el 9 de enero del 2019]; 72(4): 266-271. Disponible en: <https://www.revistasochog.cl/files/pdf/revsochog-2007-72-4-266-2710.pdf>
5. Sagastegui C. Caso clínico: Placenta acreta en el primer trimestre de la gestación. Revista peruana de ginecología y obstetricia. [Internet]. 2005 [consulta 2 de enero del 2019]; 51(2):114-117. Disponible en:

[http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol51\\_n2/pdf/A10V51N2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol51_n2/pdf/A10V51N2.pdf)

6. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Spong C, Dashe J, Hoffman B, Casey B, Sheffield J. Williams Obstetrics 24th Edition. [CD-Rom]. United State: Mc Graw Hill. Education Medical 2014
7. Pacheco J. Manual de Obstetricia 6° ed. Lima, R&F Publicaciones y servicios S.A.C.; 2011
8. Oyelese Y, Smulian JC. Placenta previa, placenta accreta y vasa previa. Obstet Gynecol. Abril 2006; [Internet]. 2006 [consulta 9 de enero del 2019]; 107(4):927-41. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16582134>
9. Gielchinsky Y, Rojansky N, Fsouliotis SJ, Ezra Y. Placenta accreta-summary of 10 years: a survey of 310 cases. [Internet]. 2002 [consulta 9 de enero del 2019]; 23(2-3):210-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11945088>
10. Duarte P, Zigelboim I. Placenta Acreta: diez años de experiencia en la maternidad "Concepción Palacios" Rev. Obstet. ginecol. Venezuela; Ilus, tab. [Internet]. 2008 [consulta 9 de enero del 2019]; 68(3):160-167. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322008000300005](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322008000300005)
11. Baldwin H, Patterson J, Nippita T, Torvaldsen S, Ibiebele I, Simpson J, Ford J. Maternal and neonatal outcomes following abnormally invasive placenta: a population-based record linkage study. Australia 2012 [Internet]. 2017 [consulta 9 de enero del 2019]. Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aogs.13201>

12. Muñiz M, Álvarez V, Felipe W. Acretismo Placentario Placenta accreta Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. [Internet]. 2015 [consulta 9 de enero del 2019]; 41(2):190-196. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v41n2/gin12215.pdf>
13. Instituto Nacional Materno Perinatal Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología, 2º Edición Gráfica Delvi S.R.L.; 2018.p. 46-53
14. Eller AG, Porter TF, Soisson P, Silver RM. Optimal management strategies for placenta accrete. [Internet]. 2009 [consulta el 20 de enero de 2019]; 116(5):648-54. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?filters=&orig\\_db=PubMed&cmd=Search&term=116%2A%5Bvolume%5D%20AND%20648%5Bpage%5D%20AND%202009%5Bpdatt%5D%20AND%20Eller%20AG%5Bauth%5D](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?filters=&orig_db=PubMed&cmd=Search&term=116%2A%5Bvolume%5D%20AND%20648%5Bpage%5D%20AND%202009%5Bpdatt%5D%20AND%20Eller%20AG%5Bauth%5D)
15. Warshak CR, Ramos GA, Eskander R, et al. Effect of predelivery diagnosis in 99 consecutive cases of placenta accreta. Obstet Gynecol; [Internet]. 2010 [consulta el 20 de enero de 2019]; 115(1):65-69. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20027036>
16. Peñaloza J, Torrico W, Torrico E, Torrico M. Acretismo Placentario: Diagnóstico Prenatal mediante Estudio Ecográfico Doppler en el Hospital Materno Infantil "Germán Urquidi" 2007 y 2008. Rev. méd. (Cochabamba) [Internet]. 2010 [consulta el 9 de enero del 2019]; 21(1) Cochabamba. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2074-46092010000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2074-46092010000100008&lng=en&nrm=iso)



17. Mehrabadi A, Hutcheon JA, Liu S., Bartholomew S, Kramer MS, Liston RM, Joseph KS. Contribution of placenta accreta to the incidence of postpartum hemorrhage and severe postpartum hemorrhage 2009 - 2010. *PubMed Obstet Gynecol.* [Internet]. 2015 [consulta el 20 de enero de 2019]; 125(4):814-21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25751202>
18. Committee opinion no. 529: placenta accreta. American College of obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol.* [Internet]. 2012 [consulta 9 de enero del 2019]; 120(1):207-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22914422>
19. Garmi G, Salim R. Epidemiology, etiology, diagnosis, and management of placenta accreta. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2012 [consulta 9 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22645616>
20. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels J, Gülmezoglu AM, Temmerman M, Alkema L. Global Causes of Maternal Death: a WHO Systematic Analysis. *Lancet Global Health.* [Internet]. 2014 [consulta 9 de enero del 2019]; 2(6):323-33. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25103301>
21. Noguera M, Karchmer S, Rabadán C, Sánchez P. Placenta accreta, a growing problem. Prenatal diagnosis as successful treatment. *Ginecología y Obstetricia. México* [Internet]. 2013 [consulta 9 de enero del 2019]; 81:99-104. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23596732>
22. Tripp N. The morbidly adherent placenta. *Rev. Perú. ginecol. obstet.* [Internet]. 2016 [consulta 9 de enero del 2019]; 62(4):411-419. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322016000400010&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000400010&lng=es)

23. Asato M. Acretismo Placentario: estudio realizado durante los años 1980-1986 en el Hospital Maternidad de Lima / Placenta accreta: study during 1980-1986 in the Hospital Maternidad de Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia - Facultad de Medicina Alberto Hurtado; [Internet]. 1987 [consulta 9 de enero del 2019]; 36 p. tab. (PE-2016-2017). Disponible: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-107321>
24. Curahua L. Complicaciones maternas durante el parto y puerperio en pacientes con cesárea previa atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el primer semestre del año 2014 [Internet]. 2014 [consulta 9 de enero del 2019]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4149>
25. Ramírez J, Cabrera S, Campos G, Peláez M, Poma C. Histerectomía obstétrica en el Hospital San Bartolomé, Lima, 2003 – 2015 Rev. Perú Ginecol. Obstet. [Internet]. 2017 [consulta 9 de enero del 2019]; 63(1):27-33. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v63n1/a04v63n1.pdf>
26. Hernández L. Complicaciones Maternas del Acretismo Placentario ocurridos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante los años del 2016 y 2017 [Internet]. 2018 [consulta 9 de enero del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1649?show=full>
27. Fitzpatrick KE, Sellers S, Spark P, Kurinczuk JJ, Brocklehurst P, Knight M. (2012). Incidence and risk factors for placenta accreta/increta/percreta in the UK: a national case-control study. National Perinatal Epidemiology Unit, University of Oxford, Oxford, United Kingdom. [Internet]. 2012; PubMed -

indexed for MEDLINE [consulta 9 de enero del 2019]; 7(12):e52893.  
Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23300807>

28. Farquhar CM, Li Z, Lensen S, et al. Incidence, risk factors and perinatal outcomes for placenta accreta in Australia and New Zealand: a case-control study [Internet]. 2017 [consulta 9 de enero del 2019]; *BMJ Open* 2017;7:e017713. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017713. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/7/10/e017713>
29. Bowman ZS, Eller AG, Bardsley TR, Greene T, Varner MW, Silver RM. Risk Factors for Placenta Accreta: A Large Prospective Cohort. *American Journal of Perinatology* 2013 [Internet]. 2014 [consulta 9 de enero del 2019]; 31(9):799-804. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24338130>
30. Eshkoli T, Weintraub AY, Sergienko R, Sheiner E. Placenta accreta: risk factors, perinatal outcomes, and consequences for subsequent births. *Am J Obstet Gynecol.* [Internet]. 2013 [consulta 9 de enero del 2019]; 208(3): 219.e1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23313722>
31. Cook J, Jarvis S, Knight M, Dhanjal M. (2012) Multiple repeat caesarean section in the UK: incidence and consequences to mother and child. A national, prospective, cohort study. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynecology* [Internet]. 2012 [consulta 9 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23095012>

## VII. ANEXOS

### ANEXO 1: INSTRUMENTO

#### FACTORES ASOCIADOS AL ACRETISMO PLACENTARIO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL - MATERNIDAD DE LIMA, CERCADO DE LIMA 2015 - 2016

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Servicio: \_\_\_\_\_ Nº ficha: \_\_\_\_\_

Fecha procedimiento: \_\_\_\_\_ Procedimiento: \_\_\_\_\_  Dx Placenta Acreta  Grupo Control

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_ Fecha Nacimiento: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años Nº Historia clínica: \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_

Dirección de residencia: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_

#### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Grupo de edad	<input type="checkbox"/> De 15 a 19 años	<input type="checkbox"/> De 20 a 24 años	<input type="checkbox"/> De 25 a 29 años	<input type="checkbox"/> De 30 a 34 años
	<input type="checkbox"/> De 35 a 39 años	<input type="checkbox"/> De 40 a 44 años	<input type="checkbox"/> De 45 a 49 años	
Nacionalidad	<input type="checkbox"/> Peruana	<input type="checkbox"/> Extranjera		
Procedencia	<input type="checkbox"/> Lima metropolitana	<input type="checkbox"/> Lima provincias	<input type="checkbox"/> Callao	
	<input type="checkbox"/> Otras Regiones	<input type="checkbox"/> Sin información		
Nivel de escolaridad	<input type="checkbox"/> Sin educación	<input type="checkbox"/> Primaria incompleta	<input type="checkbox"/> Primaria completa	<input type="checkbox"/> Secundaria incompleta
	<input type="checkbox"/> Secundaria completa	<input type="checkbox"/> Superior a más	<input type="checkbox"/> Sin información	
Estado conyugal	<input type="checkbox"/> Soltera	<input type="checkbox"/> Conviviente	<input type="checkbox"/> Casada	<input type="checkbox"/> Separada
	<input type="checkbox"/> Viuda	<input type="checkbox"/> Divorciada	<input type="checkbox"/> Sin información	
Condición de la ocupación	<input type="checkbox"/> Estudiante	<input type="checkbox"/> Empleado	<input type="checkbox"/> Independiente	
	<input type="checkbox"/> Ama de casa	<input type="checkbox"/> Otro	<input type="checkbox"/> Sin información	

**ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES** No Sí Sin información

TBC Pulmonar

 Sí No Sin información

Diabetes

 Sí No Sin información

Si la respuesta anterior es sí, indicar tipo:

 Tipo I Tipo II Gestacional Sin información

Hipertensión

 Sí No Sin información

Preeclampsia/ Eclampsia

 Sí No Sin información

Infertilidad

 Sí No Sin información

VIH +

 Sí No Sin información

Cardiopatía/ Nefropatía

 Sí No Sin información

Condición médica grave

 Sí No Sin información

Otros

 Sí, Especificar: \_\_\_\_\_ No Sin información**HÁBITOS NOCIVOS**

Alcohol

 Sí No Sin información

Drogas

 Sí No Sin información

Fuma

 Sí No Sin información**ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS**

Gestaciones previas

 Ninguno 1 embarazo 2 embarazos 3 embarazos 4 embarazos a más

Paridad

 Nulípara Primípara Multipara Gran multipara**ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS PATOLÓGICOS**

Antecedentes de partos pretérmino

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información

Historia de abortos previos

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información

Antecedentes de placenta previa

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información

Antecedentes de Corioamnionitis

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información**ANTECEDENTES DE CIRUGÍAS UTERINAS PREVIAS**

Histeroscopia

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información

AMEU o LU

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información

Miomectomía

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información

Cesáreas previas

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información

N° de Cesáreas anteriores

 Ninguno 1 Cesárea 2 Cesárea 3 Cesáreas 4 a más Cesáreas Sin información

Extracción manual de placenta

 Sí, Número: \_\_\_\_\_ No Sin información

## ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
Variable independiente	Características sociodemográficas	Edad	0 = De 15 a 19 años 1 = De 20 a 24 años 2 = De 25 a 29 años 3 = De 30 a 34 años 4 = De 35 a 39 años 5 = De 40 a 44 años 6 = De 45 a 49 años	Lista de cotejo
		Nacionalidad	0 = Peruana 1 = Extranjera	Lista de cotejo
		Procedencia	0 = Lima metropolitana 1 = Lima provincias 2 = Callao 3 = Otras regiones 4 = Sin información	Lista de cotejo
		Nivel de escolaridad	0 = Sin educación 1 = Primaria incompleta 2 = Primaria completa 3 = Secundaria incompleta 4 = Secundaria completa 5 = Superior a más 6 = Sin información	Lista de cotejo
		Estado conyugal	0 = Soltera 1 = Conviviente 2 = Casada 3 = Separada 4 = Viuda 5 = Divorciada 6 = Sin información	Lista de cotejo
		Condición de la ocupación	0 = Estudiante 1 = Empleado 2 = Independiente 3 = Ama de casa 4 = Otro 5 = Sin información	Lista de cotejo
	Antecedentes patológicos personales	TBC pulmonar	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
		Diabetes	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
		Hipertensión	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
		Pre eclampsia/ Eclampsia	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
		Infertilidad	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo

	VIH +	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Cardiopatía/ Nefropatía	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Condición médica grave	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Otros	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
Hábitos nocivos	Alcohol	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Drogas	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Fuma	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
Antecedentes obstétricos	N° gestaciones previas	0 = Ninguno 1 = Uno 2 = Dos 3 = Tres 4 = Cuatro a más	Lista de cotejo
	Paridad	0 = Nulípara 1 = Primípara 2 = Multípara 3 = Gran multípara	Lista de cotejo
Antecedentes obstétricos patológicos	Antecedentes de Parto pretérmino	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Historia de Abortos previos	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Antecedentes de Placenta Previa	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Antecedentes de Corioamnionitis	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
Antecedentes de cirugías uterinas previas	Histeroscopia	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
	Aspiración Manual Endouterina (AMEU) o Legrado uterino instrumental (LU)	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo

		Miomectomías	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
		Cesáreas previas	0 = Ninguno 1 = 1 Cesárea 2 = 2 Cesáreas 3 = 3 Cesáreas 4 = 4 Cesáreas a más 5 = Sin información	Lista de cotejo
		Extracción manual de placenta	0 = Si 1 = No 2 = Sin información	Lista de cotejo
Variable dependiente	Diagnóstico histopatológico	Acretismo Placentario	0 = No 1 = Si	Lista de cotejo

