



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN  
PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL  
HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018-2023**

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autora:**

Alarcón Flores, Jheny Leonor

**Asesor:**

Tello Santa Cruz, Daniel  
(ORCID: 0009-0007-2207-0084)

**Jurado:**

Méndez Campos, María Adelaida

Méndez Campos, Julia Honorata

López Gabriel, Wilfredo Gerardo

**Lima - Perú**

**2024**



# FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018-2023.

## INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

24%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	5%
2	<a href="https://cybertesis.unmsm.edu.pe">cybertesis.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://www.grafiati.com">www.grafiati.com</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="https://repositorio.unheval.edu.pe">repositorio.unheval.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://repositorio.unu.edu.pe">repositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://revistamedica.com">revistamedica.com</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN  
PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO  
UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018-2023

**Línea de Investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

**Autora:**

Alarcón Flores, Jheny Leonor

**Asesor:**

Tello Santa Cruz, Daniel

(ORCID: 0009-0007-2207-0084)

**Jurado:**

Méndez Campos, María Adelaida

Méndez Campos, Julia Honorata

López Gabriel, Wilfredo Gerardo

**Lima – Perú**

**2024**

### **Dedicatoria**

Dedico la presente tesis especialmente a mi madre que es mi motivo y sustento para poder cumplir mis anhelados objetivos. A mi padre, hermanos y familia por enseñarme y aconsejarme durante estos años de estudio.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	7
<b>ABSTRACT</b> .....	8
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	9
1.1. Descripción y formulación del problema.....	9
1.2. Antecedentes .....	11
1.3. Objetivos .....	18
1.3.1. <i>Objetivo general</i> .....	18
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	18
1.4. Justificación .....	19
1.5. Hipótesis .....	20
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	21
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación .....	<b>21</b>
<b>III. MÉTODO</b> .....	32
3.1. Tipo de investigación.....	32
3.2. Ámbito temporal y espacial .....	32
3.3. Variables .....	32
3.4. Población y muestra .....	32
3.5. Instrumentos.....	34
3.6. Procedimientos.....	34
3.7. Análisis de datos .....	34
3.8. Consideraciones éticas .....	35
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	36
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	46
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	49

<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	50
<b>VIII. REFERENCIAS</b> .....	51
<b>IX. ANEXOS</b> .....	55
Anexo A. Matriz de consistencia .....	55
Anexo B. Operacionalización variables .....	57
Anexo C. Juicio de expertos.....	59
Anexo D. Análisis del coeficiente Kappa de Fleiss para el juicio de expertos .....	67
Anexo E. Base de datos del juicio de expertos .....	67
Anexo F. Aprobación de proyecto de investigación por el HNHU .....	68
Anexo G. Carta de acceso a las historias clínicas .....	69
Anexo H. Instrumento .....	70

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Tamaño de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes.....</i>	33
<b>Tabla 2.</b> <i>Prevalencia de histerectomía obstétrica en el HNHU entre los años 2018-2023.....</i>	36
<b>Tabla 3.</b> <i>Indicación de Histerectomía obstétrica .....</i>	36
<b>Tabla 4.</b> <i>Características sociodemográficas asociadas a histerectomía obstétrica .....</i>	37
<b>Tabla 5.</b> <i>Estadísticos para la variable edad.....</i>	39
<b>Tabla 6.</b> <i>Características obstétricas asociadas a histerectomía obstétrica.....</i>	40
<b>Tabla 7.</b> <i>Factores de riesgo obstétrico asociados a histerectomía obstétrica .....</i>	44

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> <i>Placentación anormal</i> .....	25
<b>Figura 2.</b> <i>Indicación de Histerectomía obstétrica</i> .....	37



## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar los factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica (HO) en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023. **Método:** Estudio con enfoque cuantitativo, de tipo analítico, observacional, retrospectivo de corte transversal. El diseño es de casos y control. La muestra fue de 30 casos y 60 controles que fueron obtenidas de un total de 26300 partos y 82 casos de HO. **Resultados:** Se determinó una prevalencia de HO es de 3.11 por cada 1000 partos, las principales indicaciones de OH fueron la atonía uterina (63,3%) y el acretismo placentario (23.3%), se encontró una asociación significativa entre HO y la edad gestacional ( $p < 0.000$ ), el haber tenido más de 2 gestaciones (OR 3.850,  $p < 0.005$ , IC 95% 1.477-10.037), el antecedente de cesárea (OR 6.417,  $p < 0.000$  IC 95% 2.409-17.091), la atonía uterina (OR 6,  $p < 0.000$  IC 95% 3.580-10.057), el acretismo placentario (OR 14.750,  $p < 0.002$ , IC 95% 1.685-129.124) y la Placenta previa (OR 7.250,  $p < 0.009$ , IC 95% 1.365-38.494). **Conclusiones:** La prevalencia de HO es de 3.11/1000 partos, las principales indicaciones de OH fueron la atonía uterina y el acretismo placentario, existen factores de riesgo asociados a HO.

*Palabras clave:* histerectomía obstétrica, factores de riesgo, cesárea

## ABSTRACT

**Objectives:** To identify the risk factors associated with obstetric hysterectomy (OH) in patients who had their delivery at the Hospital Nacional Hipólito Unanue between the years 2018-2023.

**Methods:** A quantitative, analytical, observational, retrospective, cross-sectional, retrospective study. The design is case control. The sample consisted of 30 cases and 60 controls that were obtained from a total of 26,300 childbirth and 82 OH cases. **Results:** The prevalence of OH was determined to be 3.11 per-1000 childbirth, the main indications for OH were uterine atony (63.3%) and placental accretism (23.3%), a significant association was found between OH and gestational age (p 0.000), having had more than 2 gestations (OR 3.850, p 0.005, 95% CI 1.477-10.037), history of cesarean section (OR 6.417, p 0.000 95% CI 2.409-17.091), uterine atony (OR 6, p 0.000 95% CI 3.580-10.057), placental accreta (OR 14.750, p0.002, 95% CI 1.685-129.124) and placenta previa (OR 7.250, p 0.009, 95% CI 1.365-38.494). **Conclusions:** The prevalence of OH is 3.11/1000 childbirth, the main indications for OH were uterine atony and placental accretism, there are risk factors associated with HO.

*Key words:* obstetric hysterectomy, risk factors, cesarean section.

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Descripción y formulación del problema

### 1.1.1. Descripción del problema

La histerectomía obstétrica es un procedimiento quirúrgico que se realiza durante el parto o después de este, y que consiste en la extirpación del útero. Aunque en algunos casos es necesario para salvar la vida de la madre o del bebé, esta cirugía conlleva a múltiples peligros para la salud de la mujer, como infecciones, hemorragias, lesiones de órganos y trastornos emocionales.

Según la OMS en el 2020, diariamente murieron aproximadamente 800 mujeres en todo el mundo por causas prevenibles vinculadas al embarazo y el parto de las cuales el 95% de los fallecimientos maternos ocurrieron en naciones con ingresos económicos bajos y medianos bajos, incluyendo nuestro país. (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Ministerio de Salud [CDC MINSA], 2022)

En el Perú según CDC MINSA (2022) en el año 2021 se produjeron 493 muertes maternas, con lo cual se observa un aumento del 12,3% de muertes maternas directas e indirectas, en comparación al 2020, Además se evidencia que las muertes maternas ocurren principalmente en la etapa del puerperio (72 %) y principalmente debido a causas directas, (hemorragia y trastornos hipertensivos).

Las muertes maternas se producen principalmente por complicaciones durante o después del embarazo o parto. Una gran cantidad de estas complicaciones pueden surgir durante la gestación, mientras que otras podrían estar presentes antes del embarazo y empeorar durante este periodo, especialmente cuando no se tratan como componentes esenciales del cuidado femenino, las complicaciones principales, que constituyen alrededor del 75% de las muertes maternas, abarcan hemorragias graves (principalmente postparto), infecciones (generalmente postparto), hipertensión arterial durante el embarazo (preeclampsia y

eclampsia), complicaciones durante el parto y abortos de riesgo. Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023). Ante estas complicaciones muchas veces es necesario proceder con la histerectomía obstétrica como última alternativa para preservar la vida de la madre y el feto; pero, estos eventos obstétricos son circunstancias críticas y mutilantes para las mujeres.

En nuestra nación, las mujeres que están en estado de gestación se enfrentan a cesáreas por una variedad de razones, lo que implica peligros tanto para la salud materna como la del feto. Aunque la mayoría de estas intervenciones resultan en cesáreas sin inconvenientes, hay ocasiones en las que se presentan complicaciones que requieren medidas drásticas, como la realización de una histerectomía obstétrica.

En el Perú no se evidencia una cifra exacta del número de histerectomías obstétricas que se realizan en un año; sin embargo, existen estudios que plasman cifras aproximadas que van variando de acuerdo con la entidad hospitalaria.

Así es como Ramírez-Cabrera et al. (2017) determinaron que la tasa de histerectomía obstétrica fue de 0,69/1 000 en el Hospital San Bartolomé de Lima en el periodo de 2003 – 2015, la cual no es una cifra despreciable.

La práctica de la histerectomía obstétrica causa daño a mujeres en todas partes del mundo, y una vez realizada, impacta significativamente la salud de las mujeres, tanto en el ámbito físico como psicológico. Por ello, es crucial identificar los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de que una mujer se someta a una histerectomía obstétrica, dado que esto resultará en un cambio en su modo de vida, especialmente aquellas que son jóvenes y quieren tener más hijos.

### **1.1.2. Formulación del problema**

**1.1.2.1. Problema general.** ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?

**1.1.2.2. Problemas específicos.**  
¿Cuál es la prevalencia de histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?

¿Cuáles son las principales indicaciones por las cuales se realiza histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?

¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?

¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?

## **1.2. Antecedentes**

### **1.2.1. Internacionales**

Vega-Bautista et al. (2017) en su trabajo de frecuencia y factores asociados a la histerectomía obstétrica en un hospital de México el objetivo El objetivo fue investigar la frecuencia y los elementos vinculados con la realización de histerectomías obstétricas en un hospital en México. La investigación fue descriptiva, transversal y retrospectiva donde consideraron todos los casos de histerectomía después de un evento relacionado con el parto, tomaron las variables de: edad, paridad, vía de interrupción del embarazo, antecedente de cesárea previa, indicaciones y complicaciones de la histerectomía, ingreso al servicio de terapia

intensiva y mortalidad, se analizó con estadística descriptiva. A lo largo de la investigación, se registraron 37 308 eventos obstétricos, de los cuales se realizaron histerectomías obstétricas en 153 pacientes que representaron el 0.57%. La edad media de las mujeres sometidas a histerectomía obstétrica fue de 34 años, siendo más común en el grupo de mujeres mayores de 35 años que han tenido 2 o 3 embarazos anteriores. El historial de cesáreas previas fue del 69,2%. La mayoría de los partos se realizaron mediante cesárea, representando el 72,1%. La razón principal fue la atonía uterina en 51 casos (33,3%). La complicación más común fue la anemia aguda, presente en el 83% de los casos. Se registró una muerte materna, que representa el 0,6% del total.

Mbakwa-Tendongfor et al. (2021) realizaron un trabajo titulado *Indications and outcomes of emergency obstetric hysterectomy; a 5-year review at the Bafoussam Regional Hospital, Cameroon* con el objetivo de identificar la frecuencia, las razones y los desenlaces de la histerectomía obstétrica de emergencia al contrastar tanto la histerectomía después del parto como la histerectomía tras una cesárea. Para lo cual se llevó a cabo un estudio de cohorte retrospectivo basado en el hospital de 5 años que involucró registros médicos de pacientes que se sometieron a histerectomías obstétricas de emergencia durante el periodo del 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2019, en el Hospital Regional de Bafoussam (BRH) del 1 de febrero de 2020 al 30 de abril de 2020, los casos se clasificaron como histerectomía por cesárea (HC) o histerectomía posparto (PH). Los datos epidemiológicos, indicaciones y complicaciones de la EOH fueron recolectados y analizados en EPI-INFO 7.2.2.1. Se usó la prueba de chi-cuadrado para comparar los 2 grupos, y se usó el análisis bivariado para identificar indicadores de resultados adversos de la histerectomía obstétrica de emergencia (EOH). La significación estadística se fijó en  $p < 0,05$ . Obtuvieron como resultados a 30 casos de histerectomía obstétrica de emergencia (24 histerectomías por cesárea y 6 histerectomías posparto), dando una tasa de prevalencia de 3,75 por 1000 partos. La indicación más frecuente para la HC fue la

hemorragia posparto intratable y la ruptura uterina (33,33 % cada una), mientras que la placentación anormal (50 %) se indicó comúnmente para la HP. La anemia (ambos grupos) ( $p = 0,013$ ) y la sepsis (solo grupo HP, 33,33%) ( $p = 0,03$ ) fueron las complicaciones estadísticamente más significativas de la EOH, respectivamente. La falta de transfusión sanguínea antes de la cirugía ( $p = 0,013$ ) y la duración de la cirugía de 2 horas o más ( $p = 0,04$ ) estuvieron vinculadas de manera significativa con un desenlace clínico adverso.

Camacho Cruz y Reyes Guillén (2019) en Factores de riesgo para histerectomía obstétrica en el hospital de San Flipe Ecatepec, San Cristóbal de las casas, Chiapas, México. Fue estudio retrospectivo descriptivo y analítico. Se recopiló una muestra de 15 registros de pacientes que fueron sometidas a histerectomía obstétrica. A lo largo de la investigación se contabilizaron 2,592 partos y 15 casos de histerectomías obstétricas, lo que arroja una incidencia de histerectomía obstétrica en el Hospital Rural de San Felipe Ecatepec de 5.7 por cada 1000 partos (1 por cada 175 partos) durante el período comprendido entre octubre de 2017 y el 31 de octubre de 2018. En cuanto a la edad de las mujeres en este estudio, el 33% tenían más de 35 años, mientras que el 7% eran adolescentes. La edad promedio fue de 32 años. El nivel socioeconómico de todas las pacientes sometidas a histerectomía obstétrica fue bajo. Respecto a la educación, el 73% eran analfabetas, el 13% habían completado la educación primaria y el restante porcentaje se distribuyó entre mujeres que habían terminado la secundaria y la preparatoria (14%). En el 100% de los casos analizados, la única ocupación registrada fue la de ama de casa o de mujeres dedicadas a labores del hogar, mientras que el 80% de los casos tenían un estado civil de unión libre. El resto se distribuyó en un 13% de mujeres casadas y un 7% de mujeres solteras.

Macharey-Ulander et al. (2015) En su Investigación de título Emergency peripartum hysterectomy and risk factors by mode of delivery and obstetric history: a 10-year review from Helsinki University Central Hospital tuvo como objetivo estimar la ocurrencia de histerectomía

periparto de emergencia (HPE) y cuantificar sus factores de riesgo en relación con el tipo de parto y la historia obstétrica de pacientes en el Hospital Central de la Universidad de Helsinki, Finlandia. Fue un estudio retrospectivo emparejado de casos y controles, donde identificaron 124 casos de HPE entre 2000 y 2010 en su hospital. Estos fueron emparejados con 248 pacientes de control. Obtuvieron como resultado que la tasa de incidencia de HPE fue de 9,9/10.000. Las pacientes cuyo parto fue vaginal y tenían una cesárea (CS) en su historial tenían un riesgo seis veces mayor de HPE. Las mujeres que se sometieron a su primera cesárea tenían un riesgo nueve veces mayor, mientras que las pacientes que actualmente se sometían a una cesárea y tenían antecedentes de cesárea previa tenían un riesgo 22 veces mayor. Aquellos que experimentaron la inducción de prostaglandina-El tenían un riesgo cinco veces mayor. La edad materna > 35 años, el legrado previo y el embarazo gemelar se identificaron como factores de riesgo significativos. En 41 casos se realizaron intervenciones para reducir el sangrado.

Montoya y Claudino (2014) en su estudio de histerectomía obstétrica de emergencia en el Hospital Regional de Occidente que tuvo por objetivo de determinar la incidencia, características clínicas, causas y complicaciones de la histerectomía obstétrica. El estudio adoptó un enfoque de investigación observacional, descriptivo y retrospectivo, en forma de cohorte retrospectiva. La incidencia de histerectomía obstétrica durante el período indicado fue del 0.11%, con un total de 36 casos registrados entre 31 898 eventos obstétricos. Las características obstétricas más importantes fueron: la historia de cesárea en el 72% de las pacientes, se realizó una cesárea – histerectomía en el 56% de los casos, el 62% de las histerectomías obstétricas realizadas en el período posparto se llevaron a cabo después de una cesárea. El riesgo de una histerectomía obstétrica tras una cesárea en comparación con un parto normal fue de OR 11.78 (IC del 95%: 4.78 - 29.76;  $p < 0.00000001$ ). Las tres razones principales fueron rotura uterina, atonía uterina y acretismo placentario. Antes de su ingreso al hospital, el 64% de las pacientes habían sido intervenidas por un médico, de los casos más del



50% fueron, además el 53% de los casos no tenían control prenatal, el 50% de los casos requirieron 4 unidades de sangre o más, las complicaciones más comunes incluyeron anemia, infecciones respiratorias y lesiones de las vías urinarias, y la tasa de mortalidad fue del 6%, la cual fue menor que la observada en otros países de América Latina.

### **1.2.2. Nacionales**

Ramírez-Cabrera et al. (2017) en su estudio de histerectomía obstétrica en el Hospital San Bartolomé Lima tuvo como objetivos determinar la incidencia, factores asociados y repercusiones de la histerectomía obstétrica. Se llevó a cabo un análisis retrospectivo, descriptivo y analítico con un diseño transversal en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, ubicado en Lima, Perú. Para lo cual se examinaron los expedientes médicos de 69 pacientes sometidas a histerectomía obstétrica (HO) entre el periodo del 1 de enero del 2003 y el 31 de diciembre de 2015. Se empleó el Odds ratio como indicador de asociación. La tasa de HO fue de 0.69 por cada 1000 casos. El 82,6% de estos procedimientos se llevaron a cabo durante partos por cesárea, con una tasa de 1,94 por cada 1000. La razón de probabilidades (Odds ratio) entre cesáreas y partos vaginales fue de 19,91. El 65,2% de las histerectomías se realizaron en mujeres multíparas menores de 35 años, en el 78,2% de ellas recibieron atención prenatal. Los diagnósticos principales fueron placenta previa (27,5%) y cesárea anterior (15,9%). Las principales indicaciones clínicas para realizar una HO fueron atonía uterina y acretismo placentario (ambas 39,1%). Se practicó cesárea histerectomía en el 47,8% de los casos, un 55% se le realizó la HO supra cervical. El 84% de los casos ingresaron a la unidad de cuidados intensivos, el 91,3% necesitó transfusión sanguínea. En un 18,7% se reportaron complicaciones durante el acto quirúrgico, y en un 15,9% fueron reintervenidas. No hubo casos de muerte materna.

Sedano y Doris (2023) en su tesis titulada características sociodemográficas y obstétricas de puérperas que requirieron histerectomía de emergencia en el Hospital

Amazónico de Yarinacocha, 2019 – 2021 que tuvo como objetivo analizar las características sociodemográficas y obstétricas en mujeres en periodo postparto que requirieron una histerectomía de urgencia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo de 2019 a 2021. Emplearon un formulario de recopilación de información en las mujeres que habían dado a luz y presentaban complicaciones obstétricas durante el periodo de 2019 a 2021. El estudio adoptó un enfoque analítico a nivel relacional y se basó en un diseño transversal, observacional y retrospectivo. La población objetivo fueron las mujeres en el periodo posparto atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el período de estudio. Como resultado encontraron que participaron 182, de las cuales las pacientes adultas fueron un 51% siendo las más comunes, en un 55% las puérperas tuvieron un grado de instrucción de técnico superior, 76% de las puérperas provenían de una zona urbana siendo estas las más representativas, en un 54% de la población estudiada tenían antecedentes de aborto. Las pacientes primíparas fueron el 43%. El 19% de las mujeres recibieron una atención prenatal considerada inadecuada. El 51% tenía antecedentes de cesárea previa y el 46% presentaba obesidad. Se encontró una asociación entre la realización de histerectomía de emergencia y las siguientes variables: edad ( $p = 0.012$ ), antecedentes de aborto ( $p = 0.012$ ), paridad ( $p < 0.0001$ ) y antecedentes de cesárea ( $p < 0.0001$ ).

Ronceros y Josabel (2020) en su tesis titulada “Factores de riesgo relacionados a histerectomía obstétrica en pacientes post - cesareadas atendidas en el Hospital Santa Rosa durante los años 2014 – 2017. El estudio fue de naturaleza observacional y analítica, con un diseño transversal de casos y controles. Se comparó la población de pacientes que experimentaron complicaciones después de una cesárea. y le realizaron una histerectomía. Se recolectaron y examinaron los datos de 71 pacientes, de las cuales 27 fueron casos y 44 fueron controles. Se observó que el acretismo placentario afectó al 18.52% de los casos, con un valor de significancia de  $p=0.017$  (OR 9.773 – IC95% 1.07, 88.86). Llegaron a la conclusión de que

hubo asociación entre el acretismo placentario y la histerectomía obstétrica, mientras no se encontró relación entre la intervención quirúrgica mencionada y otras variables como la atonía uterina, útero de Couvelaire, ruptura uterina y la edad de las pacientes.

Tang y Albinagorta (2013) en su artículo titulado Histerectomía puerperal. Experiencia en una institución privada tuvo el objetivo de evaluar la histerectomía postparto en un entorno de atención médica privada. Se realizó un estudio retrospectivo de casos en la Clínica Santa Isabel, Lima, Perú. De entre 15201 nacimientos, se analizaron a 16 paciente , con edades comprendidas entre los 29 y 42 años, quienes se sometieron a una histerectomía puerperal (una tasa de 1,04 por cada mil nacimientos), durante el periodo del 1 de enero del 2000 hasta el 31 de diciembre de 2011. En este estudio se observó que el 75% de los participantes tenían antecedentes de instrumentación uterina, ya sea mediante cesárea o legrado. Este procedimiento se llevó a cabo en 12 casos durante la cesárea, tres en el periodo posparto y uno después de un legrado debido a un parto prematuro de 24 semanas. El 68,8% de las intervenciones fueron de emergencia y un porcentaje igual resultó en histerectomía total. Las razones más comunes para realizar la intervención fueron el acretismo placentario en 6 pacientes, la atonía uterina en 5 y la leiomiomatosis uterina en otras 5, que fueron consideradas intervenciones electivas. El tiempo quirúrgico varió entre 65 y 170 minutos, con un promedio de 105 minutos; se requirió transfusiones de sangre en 9 pacientes (56,3%). No se reportaron lesiones en la vía urinaria ni intestinal, ni tampoco casos de mortalidad materna.

Izaguirre (2020) En su tesis titulada Factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018. El objetivo del estudio fue identificar los factores de riesgo vinculados a la necesidad de realizar una histerectomía obstétrica en mujeres que experimentaron hemorragia postparto abdominal después de una cesárea. Se llevó a cabo un estudio observacional retrospectivo de tipo caso-control y analítico. Se examinaron los registros médicos de 37 mujeres que fueron

sometidas a histerectomía obstétrica debido a hemorragia posparto abdominal (cesárea) entre los años 2014 y 2018. Se clasificaron como casos aquellas pacientes que experimentaron hemorragia posparto y requirieron histerectomía obstétrica, mientras que el grupo de control estuvo conformado por mujeres que tuvieron cesárea, pero no presentaron hemorragia posparto ni necesidad de histerectomía obstétrica. Se empleó el software SPSS para realizar el análisis estadístico, utilizando la prueba de chi cuadrado para examinar las correlaciones. La muestra estuvo compuesta por un total de 111 pacientes, de las cuales 37 pertenecían al grupo de estudio y 74 al grupo de control. Se identificaron como factores de riesgo significativos la multiparidad ( $p=0.007$ ,  $OR=4.20$ ), el historial de cesárea previa ( $p=0.000$ ,  $OR=6.84$ ), los antecedentes de legrado uterino ( $p=0.004$ ,  $OR=3.43$ ) y la presencia de placenta previa ( $p=0.000$ ,  $OR=7.48$ ). Las principales razones para llevar a cabo la histerectomía obstétrica debido a hemorragia postparto abdominal (cesárea) fueron la atonía uterina y el acretismo placentario. Este estudio concluye que los factores de riesgo asociados con la histerectomía obstétrica en mujeres que experimentan hemorragia postparto abdominal incluyen la multiparidad, antecedentes de cesárea, historial de legrado uterino y placenta previa. Se destaca que la atonía uterina es la principal causa de histerectomía obstétrica por hemorragia postparto.

### **1.3. Objetivos**

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

Identificar los factores de riesgo asociados a la histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

#### ***1.3.2. Objetivos específicos***

Establecer la prevalencia de histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

Identificar las principales indicaciones por las cuales se realiza histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

Determinar factores de riesgo sociodemográficos maternos asociados a HO de pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

Determinar los factores de riesgo obstétrico asociados a HO de pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

#### **1.4. Justificación**

La incidencia en el mundo de histerectomía periparto es de 1,1 por 1.000 nacimientos, donde la incidencia es más alta en entornos de ingresos medios bajos (3,0/1.000 nacimientos) y la indicación más común en entornos de bajos ingresos es la rotura uterina; en entornos de altos ingresos, la indicación más frecuente es la patología placentaria. en ambos casos se presentan con hemorragia post parto. (Kallianidis-Rijntjes et al., 2023),

En el Perú hasta la SE 18 - 2023, el 61,7 % de muertes maternas ocurrieron debido a causas directas donde las hemorragias constituyen el 24,7 % y trastornos hipertensivos el 18,5 % que se sitúan en los primeros dos primeros puestos a nivel nacional, siendo las principales causas directas de la mortalidad materna. (MINSa y CDC, 2023)

Las indicaciones más comunes de histerectomía obstétrica son la patología placentaria, la atonía uterina y la rotura uterina según un metaanálisis. (Kallianidis-Rijntjes et al., 2023)

La mayoría de los procedimientos de Histerectomía obstétrica se realizan en una situación no planificada o de emergencia para prevenir hemorragias potencialmente mortales, después de enfoques conservadores fallidos como prostaglandinas, taponamiento y suturas de compresión dentro de las 24 horas posteriores al parto. (Oge-Tokgoz et al., 2022)

La histerectomía obstétrica de emergencia es un indicador de la calidad de la atención a las mujeres embarazadas porque los factores etiológicos asociados pueden ser evitables.

El objetivo de este estudio es identificar los factores de riesgo asociados a la histerectomía obstétrica, con el fin de prevenir su necesidad y minimizar los riesgos asociados a este procedimiento.

Para ello se considerarán factores de riesgo relacionados con la edad de la madre, número de embarazos previos, complicaciones durante el parto, uso de técnicas de reproducción asistida, tipo de parto (parto vaginal o cesárea), enfermedades preexistentes y otros factores relevantes.

Los resultados de este estudio contribuyen a mejorar la atención obstétrica identificando de manera oportuna los factores pronósticos negativos del parto y así reducir la necesidad de histerectomías en casos de partos complicados, además de orientar la planificación de políticas de salud públicas dirigidas a la prevención y el tratamiento de los factores de riesgo asociados a esta cirugía

### **1.5. Hipótesis**

H0: Existen factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

H1: No existen factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### 2.1.1. *Histerectomía obstétrica*

**2.1.1.1. Historia.** La histerectomía por cesárea evolucionó como un procedimiento para salvar vidas después del parto por cesárea. El concepto subyacente a la histerectomía por cesárea se remonta a mediados del siglo XVIII y con una descripción del procedimiento realizado en animales de laboratorio. (Sparić-Kadija et al., 2012)

Eduardo Porro de Milán realizó la primera histerectomía por cesárea planificada en la que sobrevivieron tanto el bebé como la madre. Documentó su operación en un artículo publicado en 1876. Porro defendió la histerectomía combinada con cesárea para controlar la hemorragia posparto y prevenir infecciones. La tasa de mortalidad materna después de la operación siguió siendo alta, pero sustancialmente inferior a la tasa anterior a la introducción del procedimiento. El procedimiento de Porro contribuyó a un resultado más favorable tanto para la madre como para el bebé, teniendo como efectos secundarios esterilidad y menopausia prematura.(Sparić-Kadija et al., 2012)

**2.1.1.2. Definición.** No existe una definición globalmente aceptada que ponga un límite en el período de tiempo que se realiza la histerectomía, por lo que las definiciones varían entre los estudios publicados. (Tsolakidis-Zouzoulas et al., 2021)

Según López-Vera et al.,(2021) la histerectomía obstétrica se define como la resección parcial o total del útero durante el embarazo, parto o puerperio. Y es la definición que tomamos para el presente estudio.

**2.1.1.3. Incidencia e indicaciones.** La incidencia de histerectomía periparto de emergencia tiende a ser mayor en los países de ingresos bajos y medianos bajos. Las principales indicaciones de la histerectomía periparto de emergencia son la hemorragia obstétrica masiva por patología placentaria, atonía o rotura uterinas, seguida de sepsis puerperal. La incidencia

en el mundo de histerectomía periparto es de 1,1 por 1.000 nacimientos, donde la incidencia es más alta en entornos de ingresos medios bajos (3,0/1.000 nacimientos) .(Kallianidis-Rijntjes et al., 2023)

Según Peralta (2023) en la guía de prácticas clínicas del INMP la Histerectomía está indicada en casos de espectro de placenta ácreta , acretismo placentario, ruptura uterina cuando no se logra reponer el útero, en manejo de atonía uterina cuando los casos sean refractarios a manejo previo (compresión uterina, uterotónicos, taponamiento uterino, suturas de B Lynch, des arterialización).

**2.1.1.4. Factores de riesgo.** En la actualidad, la causa más frecuente de hemorragia periparto (HPP) y, consecuentemente, de histerectomía relacionada con el embarazo es la atonía uterina. Sin embargo, se observa un aumento continuo en la incidencia de trastornos del espectro placentario(PAS) como causa de HPP. Los trastornos PAS se han vinculado a un riesgo tres veces mayor de histerectomía en comparación con la atonía uterina. Asimismo, se ha encontrado que la cesárea incrementa el riesgo de histerectomía (con una probabilidad cuatro veces mayor) en contraste con el parto vaginal. El número de cesáreas previas está asociado con un mayor riesgo de histerectomía relacionada con el embarazo, y cada procedimiento adicional aumenta la probabilidad de morbilidad materna. La edad avanzada de la madre también constituye un factor significativo de mayor riesgo de histerectomía, especialmente en mujeres embarazadas mayores de 40 años. (Tsolakidis-Zouzoulas et al., 2021)

**2.1.1.5. Manejo.** La preferencia de la mayoría de los cirujanos experimentados en la realización de histerectomías obstétricas es mantener la placenta en su lugar y llevar a cabo una histerectomía por una cesárea primaria al momento del parto. No obstante, algunos autores según la literatura optan por conservar el tratamiento para los trastornos de adherencia placentaria y optan por dejar la placenta en el útero con la posibilidad de una absorción o



expulsión espontánea de la placenta. Este manejo conservador puede disminuir la morbilidad materna de la histerectomía relacionada con el embarazo, pero hay varias complicaciones que acompañan a este plan de tratamiento: hemorragia masiva, infección, sepsis, coagulación intravascular diseminada y, en última instancia, histerectomía.(Tsolakidis-Zouzoulas et al., 2021)

Los pasos para la histerectomía relacionada con el embarazo son los mismos que para la histerectomía no obstétrica: Separación del ligamento redondo, separación del ligamento ancho, disección de la vejiga y espacio peri vesicular, palpación, pinzamiento y separación del ligamento cardinal y de las arterias uterinas, separación del ligamento útero-sacro, cierre del manguito vaginal. (Tsolakidis-Zouzoulas et al., 2021)

No obstante, el procedimiento puede verse complicado aún más por los cambios que ocurren en el sistema reproductivo de la mujer durante el embarazo. La mayor complicación radica en el incremento del flujo de sangre hacia el útero, particularmente durante el último periodo del embarazo. Desde el inicio al final del embarazo se produce un incremento de 10 a 30 veces en el flujo sanguíneo uterino. Además, incrementa la fragilidad del tejido y el edema, lo que complica el manejo del tejido al manipularlo. El útero agrandado hace que su manipulación y visualización general de la pelvis sea mucho más difícil, y las relaciones y estructuras anatómicas normales a menudo quedan desplazadas. Las estructuras importantes más cercanas que deben reconocerse y preservarse son los uréteres, que son tortuosos y distendidos y con un importante hidro uréter. (Tsolakidis-Zouzoulas et al., 2021)

La finalización de la histerectomía relacionada con el embarazo puede ser total o subtotal, sin la extirpación del cuello uterino.

**2.1.1.6. Complicaciones.** La lesión de la vejiga es la complicación más frecuente, afectando al 9% de los casos, seguida por la lesión ureteral, la hemorragia grave, la dehiscencia de la herida y la trombosis venosa. A nivel global, el riesgo de mortalidad asociado

a la histerectomía durante el embarazo es del 1%, en contraste con el 0,04% en las histerectomías no obstétricas. (Tsolakidis-Zouzoulas et al., 2021)

### **2.1.2. Trastornos del espectro placentario**

**2.1.2.1. Definición.** El trastorno del espectro de la placenta ácreta (PAS), también llamado placenta anormalmente invasiva (AIP), se refiere a una condición médica en la cual la placenta no se despega de manera natural tras el parto, y su extracción mediante fuerza podría provocar un sangrado abundante y potencialmente letal. (Morlando y Collins, 2020)

**2.1.2.2. Patogénesis.** La patogénesis exacta del PAS aún no se comprende completamente. La teoría más ampliamente aceptada sugiere que la cirugía uterina previa que afecta la interfaz entre el endometrio y el miometrio conduce a una deciduización defectuosa en zonas con cicatrices uterinas, lo que permite que las vellosidades de anclaje de la placenta se adhieran al miometrio de manera anormal, facilitando una invasión trofoblástica más profunda. Otras teorías sugieren que el espectro de placenta ácreta a la disfunción de la remodelación vascular materna en las áreas cicatriciales o a la invasión excesiva del trofoblasto extra vellosa. (Liu-Wang et al., 2021)

**2.1.2.3. Factores de riesgo.** Las investigaciones epidemiológicas han establecido una fuerte asociación entre la incidencia de trastornos PAS, las tasas de cesáreas y el número de cesáreas previas. A nivel mundial, en las últimas cuatro décadas, la proporción de partos por cesárea ha experimentado un aumento del 10% al 40%, coincidiendo con un incremento de diez veces en la incidencia de trastornos PAS. Además, otros factores de riesgo incluyen cualquier procedimiento que cause daño quirúrgico a la integridad de la pared uterina, específicamente, se ha informado que la histeroscopia quirúrgica, el legrado por succión, la terminación quirúrgica y la ablación endometrial aumentan la probabilidad de trastornos PAS en mujeres nulíparas (sin ningún otro factor de riesgo). Los casos de PAS pueden ocurrir

incluso después de la miomectomía, pero con un riesgo relativamente menor. Por último, investigaciones recientes han revelado que la fertilización in vitro (FIV), especialmente cuando se utilizan embriones criopreservados, aumenta de 4 a 13 veces el riesgo de trastornos PAS. (Tsolakidis-Zouzoulas et al., 2021)

**2.1.2.4. Clasificación.** Los patólogos pueden identificar tres variantes reconocidas de trastornos del espectro de la placenta ácreta (PAS) basándose en el grado de invasión del trofoblasto en el miometrio.

**A. Placenta ácreta.** (También llamada placenta creta, vera o adherente), donde las vellosidades coriónicas se adhieren directamente a la superficie del miometrio en la ausencia de la capa decidual.

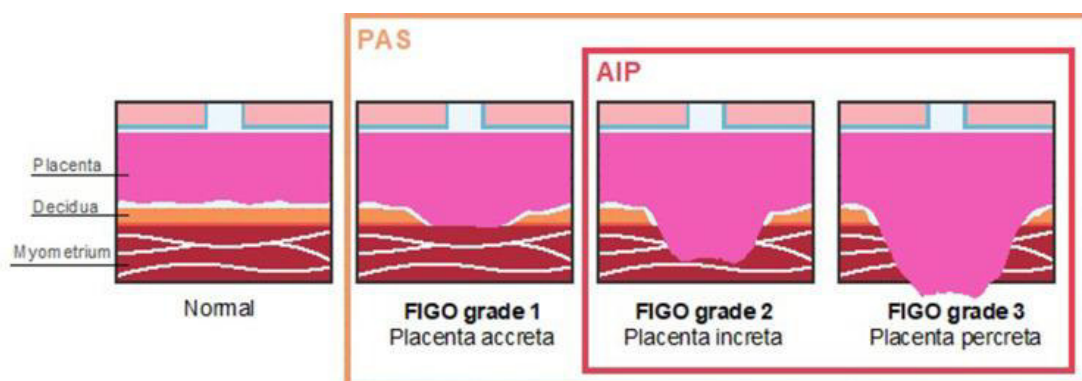
**B. Placenta increta.** Donde las vellosidades coriónicas penetran profundamente en el miometrio llegando a la capa externa.

**C. Placenta percreta.** Donde las vellosidades coriónicas invasoras alcanzan y penetran a través de la serosa uterina.

La placentación anormal incluye tanto la placenta anormalmente adherente (placenta ácreta) como la placenta anormalmente invasiva (AIP, que incluye la placenta increta y la placenta percreta). Figura 1.

**Figura 1**

*Placentación anormal*



Tomado de Placenta Accreta Spectrum Disorders: Challenges, Risks, and Management Strategies, por Morlando y Collins, 2020, Int J Womens Health, 12.

**2.1.2.5. Diagnóstico.** Normalmente, el primer signo clínico del trastorno del espectro de la placenta ácreta (PAS) suele ser una hemorragia obstétrica severa que ocurre durante el parto, especialmente al intentar extraer la placenta manualmente. En particular, en mujeres con placenta previa, es posible que se observe sangrado prenatal. Además, la presencia de dolor abdominal en ciertas ocasiones puede indicar una posible ruptura uterina, posiblemente como resultado de la placenta percreta. Para aquellas mujeres que no presentan síntomas (la mayoría de las veces, aquellas sin factores de riesgo específicos), el examen de ultrasonido obstétrico puede revelar hallazgos sospechosos..(Liu-Wang et al., 2021).

La herramienta de imagen de primera línea para el cribado y diagnóstico del PAS es el ultrasonido. No obstante, se ha confirmado que la resonancia magnética (MRI) desempeña un papel importante en el diagnóstico del trastorno del espectro de la placenta ácreta (PAS), mostrando una alta sensibilidad y especificidad. A pesar de estos avances, hasta ahora la resonancia magnética no ha demostrado ser superior a la ecografía en el diagnóstico del PAS. (Morlando y Collins, 2020)

**A. Ultrasonido gestacional.** Es el principal método de diagnóstico prenatal del PAS. Los signos iniciales de trastorno del espectro de la placenta ácreta (PAS) en ecografías pueden presentarse durante el primer trimestre del embarazo. Si se detecta un saco gestacional posicionado en el segmento uterino inferior, particularmente cerca o debajo de la cicatriz de una cesárea, durante una ecografía de primer trimestre, o si el ultrasonido indica un embarazo con antecedentes de cesárea, se debe considerar la posibilidad de un espectro sospechoso de placenta ácreta. Existen varios informes sobre los resultados de imágenes en escala de grises que se piensa que están relacionados con PAS: (1) Múltiples lagunas vasculares placentarias. Se estimó que la sensibilidad y especificidad de las lagunas placentarias para la identificación

de trastornos PAS eran superiores al 75 % y más del 95 %, respectivamente. (2) Pérdida de la zona libre, se refiere al área hipocóica normal entre la placenta y el miometrio. En el contexto del PAS, esta área puede ser irregular o incluso faltar. Este signo ecográfico tiene un valor diagnóstico similar con "múltiples lagunas vasculares placentarias". (3) Anormalidades de la línea de la vejiga, como la pérdida o interrupción de esta línea continua, pueden aparecer en la placenta ácreta con neovascularidad o formas invasivas de trastornos PAS. (4) Disminución del espesor del miometrio. Debido a una cicatriz de cesárea previa o a una invasión placentaria, el espesor del miometrio retro placentario puede ser tan fino como menos de 1 mm en algunos casos. Además, otros signos, como vascularidad anormal, abultamiento placentario y masa exofítica, indican la extensión de la placenta hacia el miometrio, la serosa o la vejiga, lo que generalmente presagia la aparición de placenta percreta. (Liu-Wang et al., 2021)

**B. Resonancia magnética.** Se debe proponer una resonancia magnética como herramienta de imágenes de segunda línea [ 30 ]. Ayuda a evaluar la profundidad de la invasión miometrial y la afectación parametrial [ 32 ]. Otra ventaja es que la resonancia magnética puede superar ciertas limitaciones técnicas de la ecografía en el diagnóstico de PAS: ubicación desfavorable de la placenta (posterior) o IMC materno alto, y diferentes médicos pueden estudiar y reevaluar fácilmente toda la pelvis. (Tsolakidis et al., 2021). Las características de la resonancia magnética asociadas con el espectro de la placenta ácreta incluyen abultamiento anormal del útero hacia la vejiga, presencia de bandas intra-placentarias oscuras en las imágenes potenciadas en T2, interrupción focal de la zona entre el útero y la placenta y vascularidad placentaria anormal o desorganizada. (Liu-Wang et al., 2021)

**C. Biomarcadores.** En el suero de mujeres con trastornos PAS, se ha observado que los niveles de gonadotropina coriónica humana (hCG) y su subunidad beta libre ( $\beta$ -hCG) son más bajas y la proteína plasmática A asociada al embarazo (PAPP-A) más alta, en 11 –12 semanas de gestación. Por otro lado, entre las semanas 14 y 22, se ha encontrado que los niveles séricos

de  $\beta$ -hCG y alfafetoproteína (AFP) son más altos en casos de PAS. Sin embargo, actualmente no existe evidencia de un biomarcador eficaz para el cribado serológico de esta condición. (Morlando y Collins, 2020)

**2.1.2.6. Tratamiento.** Una de las piedras angulares del tratamiento del PAS es evitar cualquier intento de extirpar la placenta, ya sea de forma conservadora o radical. En el caso de una placentación anormalmente invasiva, cualquier intento de extracción forzada resultaría en fragmentos de placenta dentro de un miometrio muy debilitado, lo que conduciría a una hemorragia obstétrica significativa e incontrolable.

La histerectomía por cesárea se considera el estándar de oro para el tratamiento de la placentación invasiva. No obstante, este enfoque radical también conlleva tasas elevadas (de un 40% a un 50%) de complicaciones graves en la salud materna, principalmente vinculadas a hemorragias y lesiones en órganos adyacentes durante la intervención quirúrgica, y tasas de mortalidad que pueden llegar hasta el 7% debido a hemorragias masivas intratables.

El tratamiento conservador del PAS consiste en cualquier abordaje mediante el cual se evite la histerectomía. El enfoque conservador podría considerarse en dos circunstancias: 1) cuando los descubrimientos durante la cirugía indican que la histerectomía podría ser problemática y acarrear un alto riesgo de hemorragia severa o daño a tejidos circundantes, situación que podría ser mitigada dejando la placenta en su lugar; y 2) para mujeres que desean preservar la posibilidad de tener hijos en el futuro, o cuya capacidad reproductiva está estrechamente vinculada con su estatus social y autoestima. Sin embargo, en el manejo conservador en el que el cordón umbilical se liga cerca de su inserción placentaria después del parto sin ningún intento de extracción, la placenta se deja in situ adherida al miometrio. Las medidas posteriores que se aplican para reducir la pérdida de sangre y acelerar el proceso de resorción placentaria entre ellos: metotrexato, suturas compresivas, taponamiento con balón, embolización de la arteria uterina y/o ligadura de la arteria uterina. No se han demostrado la

eficacia de ningún complemento; de hecho, pueden estar correlacionados con resultados adversos. (Morlando y Collins, 2020)

### **2.1.3. Atonía uterina**

**2.1.3.1. Definición.** La atonía uterina se caracteriza por la incapacidad de las células miometriales del útero para contraerse adecuadamente en respuesta a la liberación natural de oxitocina. La hemorragia postparto puede ser consecuencia de esta condición debido a que las arterias espirales, que carecen de musculatura, dependen de las contracciones uterinas para ser comprimidas mecánicamente y detener el sangrado. Después del parto, si no se producen contracciones uterinas, las arterias espirales pueden continuar sangrando, lo que desencadena una hemorragia posparto.

**2.1.3.2. Fisiopatología.** La contracción del miometrio, que ejerce presión mecánica sobre los vasos sanguíneos que alimentan el lecho placentario, constituye el principal mecanismo de hemostasia uterina después del parto del feto y la expulsión de la placenta. Este proceso se ve complementado por factores locales deciduales que promueven la hemostasia, como el inhibidor del activador del plasminógeno del factor tisular tipo 1, además de factores de coagulación sistémicos, como plaquetas y factores de coagulación circulantes. (Gill-Patel et al., 2024)

**2.1.3.3. Factores de riesgo.** Hay varios factores que aumentan la predisposición al desarrollo de atonía uterina. Por ejemplo, en mujeres multíparas, el agotamiento de la fibra muscular puede ser uno de estos factores. Además, en mujeres de edad avanzada (mayores de 35 años), los cambios escleróticos pueden hacer que los vasos sanguíneos se cierren con mayor dificultad, lo que puede facilitar el sangrado. Otros factores que contribuyen a la atonía uterina incluyen el parto por cesárea, embarazos múltiples, edades extremas en la vida reproductiva, partos normales, multiparidad, procedencia de regiones montañosas, y antecedentes de tener un bebé macrosómico, polihidramnios o embarazos múltiples. (Távora-Núñez et al., 2022).

La falta de eficacia en las contracciones uterinas, tanto focal como difusa, está asociada con una variedad de causas que incluyen retención de tejido placentario, trastornos placentarios como placenta de adherencia anormal, placenta previa y desprendimiento de placenta, así como coagulopatía caracterizada por un aumento en los productos de degradación de la fibrina y la inversión uterina. Además, un índice de masa corporal (IMC) superior a 40, que clasifica la obesidad como clase III, también se reconoce como un factor de riesgo para la atonía uterina posparto. (Gill-Patel et al., 2024)

**2.1.3.4. Diagnóstico.** El diagnóstico se lleva a cabo durante la evaluación física inmediatamente después de la finalización de un parto, ya sea vaginal o por cesárea. Durante la palpación directa en el caso de una cesárea (generalmente después del cierre de la incisión uterina) o mediante un examen indirecto en el caso de un parto vaginal, se puede detectar un útero anormalmente grande, blando y distendido, típicamente acompañado de sangrado visible en el cuello uterino (aunque más difícil de observar en casos de cesárea). La rápida exclusión de la retención de productos de la gestación o de laceraciones obstétricas permite descartar otras posibles causas. Se considera la posibilidad de coagulopatías si la situación clínica lo justifica. (Bienstock-Eke et al., 2021)

**2.1.3.5. Tratamiento.** El primer paso comúnmente tomado en el tratamiento de la hemorragia posparto causada por atonía uterina es el masaje uterino bimanual. Este procedimiento se lleva a cabo con el objetivo de estimular las contracciones uterinas al activar las prostaglandinas endógenas. La oxitocina, administrada por vía intravenosa o intramuscular, es fundamental para controlar la hemorragia posparto causada por la atonía uterina; por lo general, se inicia junto con el masaje uterino, si el agente aún no se ha administrado de manera preventiva. La respuesta del útero después de la administración intravenosa de oxitocina generalmente es rápida (la vida media de la oxitocina en plasma es de 1 a 6 minutos). (Bienstock-Eke et al., 2021)



En caso de que el tratamiento farmacológico no logre controlar la atonía uterina, se pueden emplear métodos mecánicos, como el taponamiento con balón y las suturas de compresión uterina, los cuales pueden resultar salvavidas. Los sistemas de taponamiento con balón implican la introducción de líquido (hasta un volumen máximo de aproximadamente 500 ml) en un balón intrauterino, seguido de la retirada del balón dentro de las 24 horas posteriores a la inserción. El objetivo del efecto de taponamiento del balón lleno es detener o disminuir el sangrado intrauterino. (Bienstock-Eke et al., 2021)

En situaciones graves de hemorragia posparto, cuando las intervenciones farmacológicas, la compresión o el taponamiento uterino, y otras medidas conservadoras no logran controlar el sangrado, los enfoques quirúrgicos pueden ser vitales para salvar vidas. La ligadura bilateral de la arteria uterina suele ser el siguiente paso durante una laparotomía. En caso de que la ligadura bilateral de la arteria uterina sea infructuosa, los vasos del pedículo útero-ovárico pueden ser ligados gradualmente mediante sutura (conocido como ligadura bilateral de la arteria útero-ovárica), aunque este procedimiento suele ser considerado como un último recurso debido a la complejidad de la disección quirúrgica requerida, con una tasa de éxito del 50 al 60%. La histerectomía (ya sea total o supra cervical) para controlar la hemorragia posparto puede ser considerada como una medida extrema para salvar vidas. (Bienstock-Eke et al., 2021)

### **III. MÉTODO**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo analítico, observacional, retrospectivo de corte transversal. El diseño fue de casos y controles.

#### **3.2. Ámbito temporal y espacial**

La investigación se realizó en el hospital "Hipólito Unanue" que es un hospital de nivel III-1 ubicado en los distritos que conforman la Dirección de Red Integrada de Salud Lima Este, con sede legal en la Av. César Vallejo N.º 1390, en el distrito de El Agustino, Lima-Perú.

#### **3.3. Variables**

##### ***3.3.1. Variables independientes***

Características sociodemográficas: Edad materna, procedencia, grado de instrucción, ocupación, estado civil.

Características obstétricas: Edad gestacional, periodo intergenésico, gestas, controles prenatales, antecedente de cirugía obstétrica previa, antecedentes obstétricos, evento obstétrico, indicación de histerectomía, variedad de la Histerectomía obstétrica.

##### ***3.3.2. Variable dependiente***

Histerectomía obstétrica

\*La operacionalización de variables se visualiza en el Anexo A

#### **3.4. Población y muestra**

##### ***3.4.1. Población***

Este estudio está constituido las historias clínicas de pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

##### **3.4.1.1. Criterios de inclusión y exclusión**

###### ***A. Criterios de inclusión.***

**Para los casos:** Historias clínicas de gestantes sometidas a histerectomía obstétrica en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

**Para los controles:** Historias clínicas de gestantes que no fueron sometidas a histerectomía obstétrica y que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

***B. Criterios de exclusión.***

Historias clínicas que se encuentren en custodia por cualquier situación médico legal.

Historias clínicas de gestantes sometidas a histerectomía obstétrica en otro hospital, clínica.

Historias clínicas incompletas

***3.4.2. Muestra***

Fue calculado por el programa de Epidiag versión 4.2 para muestras de contraste de hipótesis casos y controles.

**Datos:**

- Proporción de casos expuestos: 32.340%
- Proporción de controles expuestos: 67,650%
- Ods ratio a detectar: 0.229
- Numero de controles por caso: 2
- Nivel de confianza:95 %

**Tabla 1**

*Tamaño de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes*

Potencia %	Tamaño total de muestra		
	Casos	Controles	Total
<b>80</b>	23	46	69
<b>85</b>	26	52	78

<b>90</b>	30	60	90
-----------	----	----	----

Tamaños de muestra para aplicar la prueba  $\chi^2$  si corrección por continuidad.

Datos obtenidos con referencia al estudio de (Ramírez-Cabrera et al., 2017)

**3.4.2.1. Tamaño de muestra.** En este estudio se tomó una muestra de 30 casos y 60 controles obtenidos mediante el programa Epidad versión 4.2.

### **3.4.3. Unidad de análisis**

Historias clínicas de pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

### **3.5. Instrumentos**

Para este estudio se hizo uso del programa Epidad versión 4.2 para el cálculo del tamaño muestral para estudios de casos y controles. Además, para la recolección de información se hizo uso de una ficha de recolección que consta de 13 ítems que fue evaluada por un juicio de expertos y del programa de Excel versión office 2019, se usó el programa IBM SPSS statistics 25 para el análisis estadístico.

### **3.6. Procedimientos**

Los datos fueron recolectados mediante las fichas de recolección, seguidamente los datos de las historias clínicas se codificaron en una base de datos del programa Excel 2019 tanto para los casos como para los controles para mantener la confidencialidad y el anonimato de las historias clínicas de los pacientes, posteriormente se trasladaron los datos al programa IBM SPSS statistics 25 para el análisis estadístico.

### **3.7. Análisis de datos**

El análisis de los datos consistió en trasladar la información de la base de datos del programa Excel al programa IBM SPSS statistics 25 para el análisis estadístico Seguidamente se procedió al análisis de datos con la prueba del Chi 2 de Pearson, con un nivel de significancia

$p < 0.05$ . también se realizó el cálculo de los *Odds ratio*(OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

### **3.8. Consideraciones éticas**

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo observacional, retrospectivo transversal y analítico con diseño de casos y controles por lo cual no requirió consentimiento informado, ya que se trabajó con historias clínicas. Se respetó la confidencialidad ya que las historias clínicas fueron codificadas para su identificación. Solo el investigador y el asesor estadístico tuvieron acceso a los datos, de los cuales el asesor estadístico no tendrá acceso a los nombres de los pacientes, imposibilitando así su identificación.

El uso de las historias clínicas no proporcionó beneficios para los pacientes descritos en ellas. Los datos obtenidos solo fueron usados para fines de la investigación.

El proyecto de investigación fue presentado al Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Hipólito quienes lo evaluaron y aceptaron.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 2**

*Prevalencia de histerectomía obstétrica en el HNHU entre los años 2018-2023*

Año	Partos	Histerectomías obstétricas	Prevalencia
2018 a 2023	26300	82	3.11/1000

En el periodo de estudio se registraron un total de 26300 partos, de los cuales se encontró que de estos partos hubo 82 casos de Histerectomía Obstétrica, con lo cual se obtuvo una prevalencia de 3.11 por cada 1000 partos.

**Tabla 3**

*Indicación de Histerectomía obstétrica*

Histerectomía Obstétrica (HO)			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Controles	Válido	No se realizó HO	60	100,0	100,0	100,0
Casos HO	Válido	Acretismo placentario	7	23,3	23,3	23,3
		Atonía uterina	19	63,3	63,3	86,7
		DPP	1	3,3	3,3	90,0
		DPP + Endometriosis	1	3,3	3,3	93,3
		Sepsis foco ginecológico	1	3,3	3,3	96,7
		Shock hipovolémico	1	3,3	3,3	100,0
		Total	30	100,0	100,0	

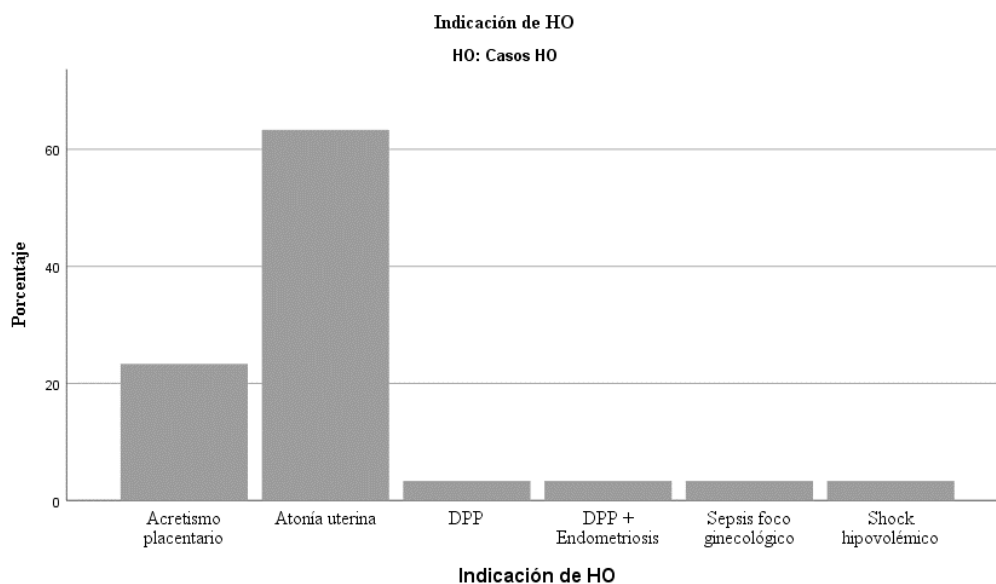
DPP: desprendimiento prematuro de placenta, HO: Histerectomía Obstétrica

Se analizaron en total 90 historias clínicas de las cuales 60 fueron los casos y 30 los controles, la principal indicación de histerectomía obstétrica fue la atonía uterina conformando el 63,3% de los casos, seguida del acretismo placentario en un porcentaje de 23.3%, y por

último los casos de desprendimiento prematuro de placenta (DPP), endometriosis, sepsis foco ginecológico y shock hipovolémico en un 3.3% cada una.

**Figura 2**

*Indicación de Histerectomía obstétrica*



En el gráfico se puede observar que las principales indicaciones de histerectomía obstétrica fueron la atonía uterina y el acretismo placentario.

**Tabla 4**

*Características sociodemográficas asociadas a histerectomía obstétrica*

Características sociodemográficas		HO				X <sup>2</sup>	P valor
		Controles		Casos HO			
		Nº	% de N columnas	Nº	% de N columnas		
Edad	< 19 años	6	10,0%	1	3,3%	5,938	0.051
	20-35 años	50	83,3%	22	73,3%		
	> 35 años	4	6,7%	7	23,3%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		

Procedencia	Urbano	60	100,0%	30	100,0%	.*	.*
	Rural	0	0,0%	0	0,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Grado de instrucción	Analfabeta	0	0,0%	0	0,0%	0.660	0.719
	Primaria	5	8,3%	4	13,3%		
	Secundaria	48	80,0%	22	73,3%		
	Superior	7	11,7%	4	13,3%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Ocupación	Ama de casa	51	85,0%	27	90,0%	1.326	0.723
	Empleado	2	3,3%	0	0,0%		
	Comerciante	7	11,7%	3	10,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Estado civil	Soltera	7	11,7%	2	6,7%	2.842	0.242
	Casada	5	8,3%	6	20,0%		
	Viuda	0	0,0%	0	0,0%		
	Divorciada	0	0,0%	0	0,0%		
	Conviviente	48	80,0%	22	73,3%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		

. \*No se han calculado estadísticos porque es una constante. P valor: significancia obtenida de la prueba estadística.  $X^2$ : Prueba Chi cuadrado. N°: Recuento de número de pacientes. HO: histerectomía obstétrica

En relación con los factores de riesgo de las características sociodemográficas asociadas a HO en gestantes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo del 2018 al 2023 se observa que la frecuencia de HO varía según diferentes variables. Las pacientes que tuvieron su parto en mayor proporción están entre las edades de 20 a 35 años



en una conformando el 83.3% y 73.3% para controles y casos respectivamente, el 23.3% de los casos fue mayor de 35 años. El p valor es de 0,051 siendo este superior al esperado de 0.05 por lo cual la edad no tiene significancia estadística con respecto a la histerectomía obstétrica.

En cuanto a la procedencia se observa que el 100% es urbana, por lo que no se pudo realizar la prueba del chi cuadrado.

Con respecto al grado de instrucción, observamos que no se obtuvo ningún caso de mujeres analfabetas, la mayor proporción tanto para casos como para controles fue de secundaria con 73.3% y 80% respectivamente. Con un p valor es de 0,719 se determina que no tiene significancia estadística con respecto a la histerectomía obstétrica.

En relación con la ocupación la mayor proporción fue de amas de casa en ambos casos conformando el 90% y 85% de los casos y controles respectivamente con un p valor de 0,723 estableciendo así que no tiene significancia estadística con respecto a la histerectomía obstétrica.

Con respecto al estado civil con un p valor es de 0,242 no tiene significancia estadística, la mayoría de los casos y controles tenían un estado civil de conviviente en un 73.3% y un 80% respectivamente.

### **Tabla 5**

#### *Estadísticos para la variable edad*

Controles	N	Válido	60
		Perdidos	0
		Media	26,72
		Mínimo	17
		Máximo	43
Casos HO	N	Válido	30
		Perdidos	0

Media	30,80
Mínimo	17
Máximo	42

En cuanto a la variable edad, la edad promedio de quienes se les efectuó la histerectomía fue de 30.8 años y en los controles fue de 26.72, esto en relación con las mujeres que no se les realizó la HO es superior.

**Tabla 6**

*Características obstétricas asociadas a histerectomía obstétrica.*

Características obstétricas		HO				X <sup>2</sup>	P valor
		Controles		Casos HO			
		Nº	% de N columnas	Nº	% de N columnas		
Edad		0	0,0%	2	6,7%	21.082	0.000
gestacional	Pretérmino	5	8,3%	12	40,0%		
	A término	55	91,7%	15	50,0%		
	Post término	0	0,0%	1	3,3%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Periodo	No aplica	18	30,0%	4	13,3%	7.881	0.49
intergenésico	Corto	4	6,7%	6	20,0%		
	Adecuado	25	41,7%	9	30,0%		
	Largo	13	21,7%	11	36,7%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Más de 2 gestaciones	No	35	58,3%	8	26,7%	8.038	0.005
	Si	25	41,7%	22	73,3%		

	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Controles prenatales	CPN <6	22	36,7%	18	60,0%	4.410	0.036
	CPN >6	38	63,3%	12	40,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Antecedente de AMEU	Si	17	28,3%	12	40,0%	1.246	0.264
	No	43	71,7%	18	60,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Antecedente de Legrado	Si	2	3,3%	4	13,3%	3.651	0.161
	No	58	96,7%	26	86,7%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Antecedente de Aborto	Si	18	30,0%	14	46,7%	2.425	0.119
	No	42	70,0%	16	53,3%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Antecedente de Cesárea	Si	18	30,0%	22	73,3%	15.210	0.000
	No	42	70,0%	8	26,7%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Antecedente de HTA crónica	Si	0	0,0%	0	0,0%	.*	.*
	No	60	100,0%	30	100,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Antecedente de Preeclampsia	Si	6	10,0%	2	6,7%	0.274	0.600
	No	54	90,0%	28	93,3%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Antecedente de Eclampsia	Si	0	0,0%	0	0,0%	.*	.*
	No	60	100,0%	30	100,0%		

	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Antecedente de HELLP	Si	0	0,0%	0	0,0%	.*	.*
	No	60	100,0%	30	100,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Tipo de finalización del embarazo	Cesárea	30	50,0%	30	100,0%	22.500	0.000
	Parto vaginal	30	50,0%	0	0,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Acretismo	Si	1	1,7%	6	20,0%	9.372	0.002
	No	59	98,3%	24	80,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Atonía	Si	0	0,0%	18	60,0%	45.000	0.000
	No	60	100,0%	12	40,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		
Placenta previa	Si	2	3,3%	6	20,0%	6.860	0.009
	No	58	96,7%	24	80,0%		
	Total	60	100,0%	30	100,0%		

.\*No se han calculado estadísticos porque es una constante, P valor: significancia

obtenida de la prueba estadística. X<sup>2</sup>: Prueba Chi cuadrado. N°: Recuento de número de pacientes. CPN: controles prenatales. HO: histerectomía obstétrica.

En relación con los factores de riesgo obstétrico asociados a HO en gestantes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo del 2018 al 2023 se observa que la frecuencia de HO varía según las diferentes variables como la edad gestacional que en los controles se observa que los pretérmino son 8.3%, los a término 91.7% no habiendo casos de post termino, a comparación de los casos que obtuvieron una mayor proporción en pre términos con un 40%, un 3.3% de postérmino y un 50% de a término. El p

valor es de 0,000 por lo cual existe asociación significativa entre la edad gestacional con respecto a la histerectomía obstétrica.

Con respecto al periodo intergenésico para los casos fue corto en un 20%, adecuado en un 30% y largo en un 36.7%, según las proporciones se observa que hay mayor proporción en los extremos de periodo intergenésico corto y largo, realizando la prueba del Chi cuadrado para el periodo intergenésico, observamos que el p valor es de 0,49 siendo este superior al esperado de 0.05 por lo cual no existe asociación entre el periodo intergenésico y la histerectomía obstétrica.

En cuanto a haber tenido más de 2 gestaciones estas conforman el 73.3% de los casos frente a un 41.7% de los controles. Con la prueba del Chi cuadrado observamos que el p valor es de 0,024 siendo este inferior a 0.05 por lo cual existe asociación entre el número de gestaciones e histerectomía obstétrica.

Para los controles prenatales el 63.3% de los controles tuvo más de 6 frente a los casos que solo el 40% tenía más de 6 controles prenatales mediante el Chi cuadrado el p valor es de 0,036 por lo cual existe asociación significativa entre el número controles prenatales y la histerectomía obstétrica.

En cuanto al antecedente de AMEU las proporciones en casos y los controles fueron similares con un 60% y un 71.7% respectivamente, con un p valor de 0.264 no teniendo así significancia estadística. Con respecto al antecedente de legrado un 13.3% de los casos lo presentaron y un 3.3% de los controles con un p valor de 0.161 no se encontró significancia estadística. Para el aborto que lo presentaron el 46.7% de los casos y el 30% de los controles con un p valor de 0.119 no representando significancia estadística.

En cuanto al antecedente de preclamsia se presentó en el 6.7% de los casos y el 10% de los controles con un p valor de 0.600 no teniendo asociación significativa. Para los antecedentes de HTA crónica, síndrome de HELLP, eclampsia, en el presente estudio no se presentaron.

Con respecto a la finalización del embarazo por cesárea fueron todos los casos, frente al 50% que fue para los controles con un p valor de 0.000 tiene significancia estadística.

Para el acretismo placentario se presentó en el 20% de los casos y el 1.7% de los controles, con un p valor de 0.002 existe asociación significativa entre el número controles prenatales y la histerectomía obstétrica. La atonía se presentó en el 60% de los casos, no se presentó en ningún control con un p valor de 0.000, teniendo así asociación significativa. La placenta previa se presentó en el 20% de los casos y en el 3.3% de los controles con un p valor de 0.009 mostrando así asociación significativa.

**Tabla 7**

*Factores de riesgo obstétrico asociados a histerectomía obstétrica*

Características obstétricas	X <sup>2</sup>	P valor	OR	IC 95%
Más de 2 gestaciones	8.038	0.005	3.850	1.477-10.037
Controles prenatales	4.410	0.036	0.386	0.157-0.949
Antecedente de AMEU	1.246	0.264	0.593	0.236-1.490
Antecedente de Aborto	2.425	0.119	0.490	0.198-1.211
Antecedente de Cesárea	15.210	0.000	6.417	2.409-17.091
Antecedente de Preeclampsia	0.274	0.600	1.556	0.295-8.215
Tipo de finalización del embarazo	22.500	0.000	0.500	0.388-0.644
Acretismo	9.372	0.002	14.75	1.68-129.12
Atonía	45.000	0.000	6	3.580-10.057
Placenta previa	6.860	0.009	7.250	1.365-38.494

IC 95%: intervalo de confianza al 95%, P valor: significancia obtenida de la prueba estadística. X<sup>2</sup>: Prueba Chi cuadrado. OR: Odds Ratio, HO: histerectomía obstétrica.

La tabla presenta los resultados del análisis de factores de riesgo obstétricos asociados HO en gestantes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. No se encontró una asociación significativa entre los antecedentes de AEMU e histerectomía obstétrica ( $p=0.264$ ,  $OR=0.593$ ); ni para los antecedentes de aborto e histerectomía obstétrica ( $p=0.119$ ,  $OR=0.490$ ); tampoco para el antecedente de preeclampsia e histerectomía obstétrica ( $p=0.600$ ,  $OR=1.556$ ). Sin embargo, el haber tenido más de 2 gestaciones mostró una asociación significativa ( $p=0.005$ ,  $OR=3.850$ ) determinando así que el tener más de 2 gestaciones constituye un factor de riesgo para histerectomía obstétrica.

Para los controles prenatales e histerectomía obstétrica existe una asociación significativa ( $p=0.036$ ,  $OR=0.386$ ), con un OR de 0.386 el tener más controles prenatales es un factor protector para histerectomía obstétrica.

En cuanto al antecedente de cesárea con un ( $p = 0,000$ ,  $OR=6.417$ ) existe asociación entre el antecedente de cesárea e histerectomía obstétrica con un intervalo de confianza del 95% (2.409-17.091) conformando así un factor de riesgo el tener cesáreas previas.

El tipo de finalización del embarazo observamos que el p valor es de 0,000 siendo este inferior a 0.05 por lo cual existe asociación entre el tipo de finalización del embarazo e histerectomía obstétrica.

Existe asociación significativa entre el acretismo placentario y la histerectomía obstétrica ( $p=0.002$ ,  $OR=14.75$ ) con un intervalo de confianza del 95% (1.685-129.124)

Observando la tabla podemos observar que existe asociación significativa entre la atonía uterina y la histerectomía obstétrica ( $p=0.000$ ,  $OR=6$ ) No se presentó atonía uterina en ninguno de los controles.

Entre la histerectomía obstétrica y placenta previa con ( $p=0.009$ ,  $OR=7.250$ ) se determina que existe asociación significativa. Con un intervalo de confianza del 95% (1.365-38.494).

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio que se realizó en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre el periodo de 2018 a 2023, se encontró que la prevalencia de histerectomía obstétrica fue de 3.11 por cada 1000 partos, siendo una cifra similar con los datos obtenidos por Mbakwa-Tendongfor et al. (2021) quienes obtuvieron una prevalencia de 3,75 por cada 1000 partos, pero representando una cifra mayor en comparación a las tasas encontradas por Ramírez-Cabrera et al.(2017) con una tasa de histerectomía obstétrica de 0,69 por cada 1 000 partos, por Tang y Albinagorta (2013) con una tasa de 1,04 por mil nacimientos y por Montoya y Claudino (2014) con una tasa de 1.1 por mil nacimientos, sin embargo representa una tasa menor en comparación de Camacho y Reyes (2019) con una tasa de 5.7 casos por cada 1000 partos y de Vega-Bautista et al. (2017) con una tasa de 5.7 casos por cada mil partos; comparado con la literatura actual la prevalencia encontrada en el presente estudio está dentro del rango global.

Las principales indicaciones de histerectomía obstétrica encontradas en el presente estudio fueron la atonía uterina en un 63.3% y el acretismo placentario con un 23,3%, y esto concuerda con los resultados obtenidos por Ramírez-Cabrera et al. (2017) e Izaguirre ( 2020); Montoya y Claudino (2014) determinaron que además de la atonía uterina y el acretismo placentario está la rotura uterina, Vega- Bautista . et al. (2017) concuerdan en el caso de indicación de atonía uterina; pero estos resultados difieren de lo hallado por Mbakwa-Tendongfor et al. (2021) quienes encontraron que la indicación más común de histerectomía por cesárea fue la hemorragia posparto intratable y la rotura uterina con un 33,33% cada una, esto podría deberse a la consideración por parte de los autores en 2 grupos (uno de histerectomía por cesárea y otra de histerectomía postparto) a diferencia de lo desarrollado en el presente estudio que engloba a esos 2 grupos en histerectomía obstétrica.

En cuanto a la variable edad, la edad promedio de quienes se les efectuó la histerectomía fue de 30.8 años, dato que difiere de lo encontrado por Vega- Bautista et al. (2017) donde



observan que a edad promedio de quienes se les efectuó la histerectomía fue de 34 años de edad, siendo más frecuente en el grupo de mayores de 35 años. Y de Camacho y Reyes (2019) que encontraron un 33% correspondiente a mayores de 35 años a diferencia del presente estudio que fue del 23%.

La escolaridad presentada por las mujeres que fueron sometidas a HO fue del 73,3% que tenían estudios de secundaria, no hubo casos de mujeres analfabetas, estos datos difieren de Camacho y Reyes (2019) quienes encontraron que el 73% de los casos eran analfabetas, esto puede deberse el presente estudio fue realizado en la capital del Perú, limitando así la probabilidad de mujeres analfabetas en general.

Camacho y Reyes (2019) encontraron que la única ocupación registrada para el 100% de los casos es el de amas de casa, con un estado civil de unión libre en el 80%, obteniendo así resultados similares con lo encontrado en este el presente estudio que muestra que el 86,7% de los casos son amas de casa, con un porcentaje de convivientes de 73,3%.

Al analizar las características ginecológicas se encontró que más de 2 gestaciones es un factor de riesgo de Histerectomía obstétrica con un OR de 3.85, un intervalo de confianza de 95% (1.477-10.037) y un p valor de 0.005 esto concuerda con Izaguirre (2020) que encontró como factor de riesgo la multiparidad ( P:007,OR: 4.20), en los trabajos de Ramírez-Cabrera et al. (2017) y Vega- Bautista et al. (2017) mencionan asociación entre multiparidad e histerectomía obstétrica.

El antecedente de cesárea es factor de riesgo para histerectomía obstétrica con un OR de 6.417 para un p valor de 0.000 y un intervalo de confianza del 95% (2.409-17.091) este resultado concuerda con lo hallado por Izaguirre (2020) para antecedente de cesárea previa (P: 000,OR:6.84); en el estudio realizado por Macharey- Ulander et al. (2015) se encontró que el antecedente de cesárea da un riesgo 22 veces mayor. El antecedente de cesárea conforma el 73,3% de los casos en este estudio y esto concuerda con Montoya y Claudino (2014) y Tang y

Albinagorta (2013) quienes hallaron el 72% y el 75% respectivamente a diferencia del Ramírez-Cabrera et al. (2017) que encontraron que la cesárea previa fue de un 15,9% representando esta una cifra menor, esto puede deberse al número limitado de casos.

El acretismo placentario es factor de riesgo para histerectomía obstétrica con un OR de 14.750 para un p valor de 0.002 y un intervalo de confianza del 95% (1.685-129.124), lo que concuerda con Ronceros y Josabel (2020) quienes obtuvieron un valor de significancia con un  $p=0.017$  (OR 9.773 – IC95% 1.07, 88.86). Estos resultados podrían explicarse por el hecho de que el diagnóstico prenatal de los trastornos del PAS conduce a una cesárea y puede requerir inevitablemente una histerectomía.

La placenta previa es factor de riesgo para histerectomía obstétrica con un OR de 7.750 para un p valor de 0.009 y un intervalo de confianza del 95% (1.365-38.494). estos son valores similares a los encontrados por Izaguirre (2020) que hallaron que la placenta previa tuvo un OR:7.48 con un  $P:000$ ; Múltiples investigaciones resaltan el antecedente de placenta previa en las pacientes que experimentan una HO concordando así con lo hallado en el presente estudio.

## VI. CONCLUSIONES

6.1. La prevalencia de histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023 es de 3.11 por cada 1000 partos.

6.2. Las principales indicaciones de histerectomía obstétrica fueron la atonía uterina conformando el 63,3% de los casos, seguida del acretismo placentario en un porcentaje de 23.3%, y por último los casos de desprendimiento prematuro de placenta (DPP), endometriosis, sepsis foco ginecológico y shock hipovolémico en un 3.3% cada una.

6.3. No se encontró asociación entre las características sociodemográficas y la histerectomía obstétrica.

6.4. Existen características obstétricas asociados a histerectomía obstétrica, estos constituyen la edad gestacional, el haber tenido más de 2 gestaciones, el antecedente de cesaría, la finalización del parto, la atonía uterina, la placenta previa y el acretismo placentario, además de encontró como factor protector a los controles prenatales.

## **VII. RECOMENDACIONES**

7.1. Se recomienda realizar estudios tipo cohorte para un mejor seguimiento de los casos. Además, se recomienda trabajar en conjunto con profesionales de la salud desde el primer contacto con la gestante para identificar los factores de riesgo y estar adecuadamente preparados para evitar así la histerectomía obstétrica.

7.2. Se recomienda realizar seguimiento y monitoreo continuo a las gestantes para mejorar la calidad de la atención obstétrica y, por tanto, la salud materna.

7.3. Se sugiere llevar a cabo investigaciones a nivel nacional para comprender mejor la situación actual de este procedimiento y así poder abordar este problema de manera efectiva ya que actualmente existen escasos estudios que nos dan a conocer la prevalencia y estos son limitados a la institución donde se realizan.

7.4. Además, se recomienda la implementación de terapias psicológicas para las pacientes que han sido sometidas a histerectomías, con el objetivo de mitigar el impacto que pueda tener en sus vidas.

## VIII. REFERENCIAS

- Bienstock, J., Eke, A. y Hueppchen, N. (2021). Postpartum Hemorrhage. *The New England journal of medicine*, 384(17), 1635-1645. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1513247>
- Camacho, J. y Reyes, G. (2019). Factores de riesgo para histerectomía obstétrica en el Hospital de San Felipe Ecatepec, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. *Ocronos*. <https://revistamedica.com/factores-riesgo-para-histerectomia-obstetrica/>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Ministerio de Salud (28 de mayo de 2022). *Situación Epidemiológica de la Vigilancia de la Mortalidad Materna en el Perú*. <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2022/SE222022/03.pdf>
- Gill, P., Patel, A. y Van, J. (4 de julio de 2023). Uterine Atony. En *Stat Pearls*. Stat Pearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493238/>
- Izaguirre, V. (2020). *Factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018*. [Universidad Nacional Mayor de San Marcos] repositorio institucional UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/14104>
- Kallianidis, A., Rijntjes, D., Brobbel, C., Dekkers, O., Bloemenkamp, K. y Van den Akker, T. (2023). Incidence, Indications, Risk Factors, and Outcomes of Emergency Peripartum Hysterectomy Worldwide: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*, 141(1), 35. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000005022>
- Liu, X., Wang, Y., Wu, Y., Zeng, J., Yuan, X., Tong, C. y Qi, H. (2021). What we know about placenta accreta spectrum (PAS). *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, 259, 81-89. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2021.02.001>
- López-Vera, E., Reynosa-Oviedo, Y., Martínez-Salazar, G., Bazaldúa-Cruz, J., Álvarez-Chávez, L., Balderas-Cerda, I., López-Vera, E., Reynosa-Oviedo, Y., Martínez-Salazar,

- G., Bazaldúa-Cruz, J., Álvarez-Chávez, L. y Balderas-Cerda, I. (2021). Experiencia en histerectomía obstétrica y control vascular en el Noreste de México. *Ginecología y obstetricia de México*, 89(2), 109-114. <https://doi.org/10.24245/gom.v89i2.4781>
- Macharey, G., Ulander, V., Kostev, K., Väisänen-Tommiska, M. y Ziller, V. (2015). Emergency peripartum hysterectomy and risk factors by mode of delivery and obstetric history: A 10-year review from Helsinki University Central Hospital. *Journal of Perinatal Medicine*, 43(6), 721-728. <https://doi.org/10.1515/jpm-2013-0348>
- Mbakwa, M., Tendongfor, N., Ngunyi, Y., Ngek, E., Alemkia, F. y Egbe, T. (2021). Indications and outcomes of emergency obstetric hysterectomy; a 5-year review at the Bafoussam Regional Hospital, Cameroon. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 323. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03797-3>
- Ministerio de Salud, Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (s. f.). *Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú, a la SE 18-2023*. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2023/SE042023/03.pdf>
- Montoya, C. y Claudino, C. (2014). Histerectomía obstétrica de emergencia en el Hospital Regional de Occidente: Incidencia y factores asociados. *REV MED HONDUR*, 82(2). <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2014/pdf/Vol82-1-2014-4.pdf>
- Morlando, M. y Collins, S. (2020). Placenta Accreta Spectrum Disorders: Challenges, Risks, and Management Strategies. *International Journal of Women's Health*, 12, 1033-1045. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S224191>
- Oge, T., Tokgoz, V., Cakmak, Y. y Velipasaoglu, M. (2022). Peripartum Hysterectomy: Is There Any Difference Between Emergency and Planned Surgeries? *RBGO Gynecology & Obstetrics*, 44(1), 3-9. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1736303>

- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023, febrero 22). Mortalidad materna. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
- Peralta, M. (2023). *Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología*. Instituto Nacional Materno Perinatal Ministerio de Salud. <https://www.gob.pe/institucion/inmp/informes-publicaciones/4624238-guias-de-practica-clinica-y-de-procedimientos-en-obstetricia-y-perinatologia-2023>.
- Ramírez, C., Cabrera, R., Campos, S., Peláez, C. y Poma, M. (2017). Histerectomía obstétrica en el Hospital San Bartolomé, Lima, 2003—2015. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 63(1), 27-33. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2304-51322017000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322017000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=pt)
- Ronceros, S. y Josabel, M. (2020). *Factores de riesgo relacionados a histerectomía obstétrica en pacientes postcesareadas atendidas en el Hospital Santa Rosa durante los años 2014 – 2017*. [Trabajo de grado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional Universidad Ricardo Palma. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/2979>
- Sedano, P. (2023). *Características sociodemográficas y obstétricas de puérperas que requirieron histerectomía de emergencia en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, 2019—2021*. [Trabajo de grado, Universidad Nacional de Ucayali]. Repositorio Institucional Universidad Nacional de Ucayali. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5985>
- Sparić, R., Kadija, S., Hudelist, G., Glisić, A. y Buzadzić, S. (2012). History of caesarean hysterectomy. *Acta Chirurgica Iugoslavica*, 59(1), 9-12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22924296/>
- Tang, P. y Albinagorta, O. (2013). Histerectomía puerperal: Experiencia en una institución privada. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 59(3), 195-198.

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2304-51322013000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322013000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

- Távora, A., Núñez, M. y Tresierra, M. (2022). Factores asociados a atonía uterina. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 68(2), Article 2. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v68i2424>
- Tsolakidis, D., Zouzoulas, D., y Pados, G. (2021). Pregnancy-Related Hysterectomy for Peripartum Hemorrhage: A Literature Narrative Review of the Diagnosis, Management, and Techniques. *BioMed Research International*, 2021, 9958073. <https://doi.org/10.1155/2021/9958073>
- Vega, M., Bautista, G., Rodríguez, N., Loredó, A., Vega, M., Becerril, S., Barros, L., Vega M., Bautista, G., Rodríguez, N., Loredó, A., Vega, M., Becerril, S. y Barros L. (2017). Frecuencia y factores asociados a la histerectomía obstétrica en un hospital de segundo nivel en México. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 82(5), 526-533. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262017000500526>



## IX. ANEXOS

### Anexo A. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?</li> </ul> <p><b>PROBLEMA ESPECÍFICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la prevalencia de histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?</li> <li>• ¿Cuáles son las principales indicaciones por las cuales se realiza histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?</li> <li>• ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los factores de riesgo asociados a la histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.</li> </ul> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer la prevalencia de histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.</li> <li>• Identificar los motivos de histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.</li> <li>• Determinar factores de riesgo sociodemográficos maternos asociados a HO de pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito</li> </ul>	<p><b>H0:</b> Existen factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.</p> <p><b>H1:</b> No existen factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.</p>	<p><b>Variables independientes</b></p> <p><i>Características sociodemográficas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Edad materna</li> <li><input type="checkbox"/> Procedencia</li> <li><input type="checkbox"/> Grado de instrucción</li> <li><input type="checkbox"/> Ocupación</li> <li><input type="checkbox"/> Estado civil</li> </ul> <p><i>Características obstétricas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Edad gestacional</li> <li><input type="checkbox"/> Periodo intergenésico</li> <li><input type="checkbox"/> Gestas</li> <li><input type="checkbox"/> Controles prenatales</li> <li><input type="checkbox"/> Antecedente de cirugía obstétrica previa</li> <li><input type="checkbox"/> Antecedentes obstétricos</li> <li><input type="checkbox"/> Evento obstétrico</li> <li><input type="checkbox"/> Indicación de histerectomía</li> <li><input type="checkbox"/> Variedad de la Histerectomía obstétrica</li> </ul> <p><b>Variable dependiente</b></p>	<p>Estudio con enfoque cuantitativo, de tipo analítico, observacional, retrospectivo de corte transversal. <b>El diseño</b> será de casos y control.</p> <p><b>Población:</b> Historias clínicas de pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.</p> <p><b>Muestra:</b> 30 casos y 60 controles.</p> <p><b>Técnica de recolección:</b> Revisión de historias clínicas.</p> <p><b>Instrumento:</b> Ficha de recolección.</p>

<p>Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023?</li> </ul>	<p>Unanue entre los años 2018-2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar los factores de riesgo obstétrico asociados a HO de pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.</li> </ul>		<p>Histerectomía obstétrica</p>	
--	--	--	---------------------------------	--

## Anexo B. Operacionalización variables

<b>I. VARIABLES INDEPENDIENTES</b>				
	<b>Variables</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Categoría</b>
<b>Características sociodemográficas</b>	Edad materna	Lapso desde el nacimiento hasta el momento de referencia	Razón	< 18 años Entre 19-35 años >35 años
	Procedencia	Lugar donde vive	Nominal	Urbano Rural
	Grado de instrucción	Es el nivel de escolarización alcanzado	Ordinal	Analfabeta Primaria Secundaria Superior
	Ocupación	Tipo de trabajo que realiza en el momento de estudio	Nominal	Ama de casa Empleado Comerciante Otros
	Estado civil	Condición conyugal en la que se encontraba en el momento de estudio	Nominal	Soltera Casada Viuda Divorciada Conviviente
<b>Características obstétricas</b>	Edad gestacional	Tiempo transcurrido de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última menstruación.	Ordinal	Pretérmino A término
	Periodo intergenésico	Lapso entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente embarazo.	Nominal	Corto Adecuado Largo
	Gestas	Número de embarazos que tuvo una mujer	Ordinal	1 2 >2
	Controles prenatales	Conjunto de actividades y procedimientos que el equipo	Ordinal	Menor de 6 Mayor de 6

		de salud ofrece a la gestante con el fin de identificar factores de riesgo en la gestante y en el recién nacido		
	Antecedente de cirugía obstétrica previa	Cirugía obstétrica anterior.	Nominal	AMEU Legrado Cesárea Otros
	Antecedentes obstétricos	Afecciones obstétricas desarrolladas en embarazos precios	Nominal	HTA crónica Preeclampsia Eclampsia HELLP Otros
	Tipo de finalización del embarazo	Procedimiento mediante el cual se da fin al embarazo	Nominal	Cesárea Parto vaginal
	Indicación de histerectomía	Razones por las cuales se realizaron las histerectomías obstétricas	Nominal	Atonía Acretismo Sepsis foco ginecológico Lesión inadvertida de útero Rotura uterina Miomatosis uterina hemorrágica Desgarro cervical Ectópico cervical
	Variedad de la Histerectomía obstétrica	Tipo de histerectomía realizada	Nominal	Total Subtotal
<b>II. VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Definición operacional</b>		<b>Tipo</b>	<b>Categoría</b>
<b>Histerectomía obstétrica</b>	La histerectomía obstétrica de emergencia se define como la extirpación quirúrgica del útero ya sea en el momento del parto vaginal o por cesárea o dentro del puerperio		Nominal	Si No

## Anexo C. Juicio de expertos

### JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de recolección de datos que hace parte de la investigación titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018-2023. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados de manera eficiente.

Nombres y apellidos del juez: Segundo Tapia Bernal

Formación académica: Doctor en medicina

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b>  Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b>  El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b>  El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que esta midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b>	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3 Moderado nivel	El ítem tiene relevancia moderada.
	4. Alto nivel	El ítem tiene relevancia, otro ítem no lo incluye.

Dimensión	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Observaciones
Características generales	Edad materna	3	3	3	3	
	Procedencia		3	3	3	
	Grado de instrucción		3	3	3	
	Ocupación		3	3	3	
	Estado civil		3	3	3	
Características obstétricas	Edad gestacional	4	4	4	4	
	Periodo intergenésico		4	4	4	
	Gestaciones		4	4	4	
	Controles prenatales		4	4	4	
	Antecedentes de cirugía obstétrica previa		4	4	4	
	Antecedentes obstétricos		4	4	4	
	Tipo de finalización del embarazo		4	4	4	
	Indicación de histerectomía		4	4	4	
	Histerectomía obstétrica		Si/No	4	4	4

Nombres y apellidos del Juez: Segundo Tapia Bernal

  
 HOSPITAL NACIONAL "ARZOBISPO LOAYZA"  
 Firma  
 DR. SEGUNDO TAPIA BERNAL  
 GINECÓLOGO - OBSTETRA  
 C.M.P. 20484 R.N.E. 13970

### JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez. Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de recolección de datos que hace parte de la investigación titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018-2023. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados de manera eficiente.

Nombres y apellidos del juez: Henry Castaño Joh

Formación académica: Med. Especialista en Ginecología y Obstetricia UNFV.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b>  Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b>  El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b>  El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b>	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.

*uno de dos.*

Dimensión	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Calidad	Observaciones
Características generales	Edad materna	4	4	4	4	1
	Procedencia		4	4	4	1
	Grado de instrucción		4	4	4	1
	Ocupación		4	4	4	1
	Estado civil		4	4	4	1
Características obstétricas	Edad gestacional	4	4	4	4	1
	Periodo intergenésico		4	4	4	1
	Gestaciones		4	4	4	1
	Controles prenatales		4	4	4	1
	Antecedentes de cirugía obstétrica previa		4	4	4	1
	Antecedentes obstétricos		4	4	4	1
	Tipo de finalización del embarazo		4	4	4	1
	Indicación de histerectomía		4	4	4	1
Histerectomía obstétrica	Si/No	4	4	4	4	1

Nombres y apellidos del juez: Henry Caytuero Soto



Firma

DR. HENRY CAYTUERO SOTO  
C.M.P. 36090 R.N.E. 19714  
Médico Asistente  
DPTO. GINECOLOGÍA & OBSTETRICIA  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE



### JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de recolección de datos que hace parte de la investigación titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018-2023. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados de manera eficiente.

Nombres y apellidos del Juez: Reyes Romero Claudia Jacqueline  
 Formación académica: Ginecóloga Obstetra

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORIA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b>  Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b>  El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b>  El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que esta midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b>  El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Dimensión	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Observaciones
Características generales	Edad materna	4	3	3	3	
	Procedencia		3	3	3	
	Grado de instrucción		3	3	3	
	Ocupación		3	3	3	
	Estado civil		3	3	3	
Características obstétricas	Edad gestacional	4.	4	4	4	
	Periodo intergenésico		4	4	4	
	Gestaciones		4	4	4	
	Controles prenatales		4	4	4	
	Antecedentes de cirugía obstétrica previa		4	4	4	
	Antecedentes obstétricos		4	4	4	
	Tipo de finalización del embarazo		4	4	4	
	Indicación de histerectomía		4	4	4	
Histerectomía obstétrica	Si/No	4	4	4	4	

Nombres y apellidos del Juez: Peys Romeo Claudio

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPÓCRITO UNANUE

CLAUDIA JACQUELINE REYES ROMERO  
C.M.P. N° 089947, B.N.E. N° 46924  
Médico Asistente  
Departamento de Gineco - Obstetricia

### JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de recolección de datos que hace parte de la investigación titulada FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018-2023. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados de manera eficiente.

Nombres y apellidos del Juez: Wilfredo Castillo Bazzan

Formación académica: Médico neonatólogo pediatra, maestría en administración en servicio de salud.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORIA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b>  Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b>  El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b>  El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que esta midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b>  El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Dimensión	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Observaciones
Características generales	Edad materna	3	3	3	3	
	Procedencia		3	3	3	
	Grado de instrucción		3	3	3	
	Ocupación		3	3	3	
	Estado civil		3	3	3	
Características obstétricas	Edad gestacional	4	4	4	4	
	Periodo intergenésico		4	4	4	
	Gestaciones		4	4	4	
	Controles prenatales		4	4	4	
	Antecedentes de cirugía obstétrica previa		4	4	4	
	Antecedentes obstétricos		4	4	4	
	Tipo de finalización del embarazo		4	4	4	
	Indicación de histerectomía		4	4	4	
Histerectomía obstétrica	Si/No	4	4	4	4	

Nombres y apellidos del Juez: Wilfredo Eusebio Castillo Bazan

MINISTERIO DE SALUD  
Hospital Nacional "Hipólito Yrigoyen"  
DR. WILFREDO E. CASTILLO BAZAN  
C.M.P. 2438 R.N.E. 1168 R.N.E. 22525  
Jefe del Departamento de Pediatría

## Anexo D. Análisis del coeficiente Kappa de Fleiss para el juicio de expertos

Overall Kappa						
	Kappa	Asymptotic Standard Error	Z	P Value	Lower 95% Asymptotic CI Bound	Upper 95% Asymptotic CI Bound
Overall	,532	,113	4,694	,000	,310	,753

Kappas for Individual Categories							
Rating Category	Conditional Probability	Kappa	Asymptotic Standard Error	Z	P Value	Lower 95% Asymptotic CI Bound	Upper 95% Asymptotic CI Bound
3	,667	,532	,113	4,694	,000	,310	,753
4	,865	,532	,113	4,694	,000	,310	,753

Con el análisis de Coeficiente kappa de Fleiss para el juicio de expertos se obtiene un p Valor de 0.000 por lo cual se concluye que hay acuerdo entre los evaluadores, además del Coeficiente kappa de Fleiss de 0.532 que nos indica una fuerza de concordancia moderada en los ítems de moderado nivel y alto nivel para coherencia, relevancia y claridad.

## Anexo E. Base de datos del juicio de expertos

### Claridad

JUEZ1	JUEZ2	JUEZ3	JUEZ4
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel

### Coherencia

JUEZ1	JUEZ2	JUEZ3	JUEZ4
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel


### Relevancia

JUEZ1	JUEZ2	JUEZ3	JUEZ4
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Moderado ...	Moderado ...	Alto nivel	Moderado ...
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel

### Suficiencia

JUEZ1	JUEZ2	SUF13	SUF14
Moderado ...	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel
Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel	Alto nivel

## Anexo F. Aprobación de proyecto de investigación por el HNHU

	PERÚ	Ministerio de Salud	Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud	Hospital Nacional Hipólito Unanue	OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
---	------	---------------------	---	-----------------------------------	--

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El Agustino, 12 de abril de 2024

**CARTA N° 73 - 2024-DG-OADI-N° 037 /HNHU**

Señores  
**JHENY LEONOR ALARCÓN FLORES**  
 Investigadora Principal  
Presente.-

Asunto : Aprobación de Proyecto de Investigación  
 Referencia : Carta N°059-2024-CIEI-HNHU - Exp.24-011358-001


De mi consideración:


Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y comunicarle que a través del documento de la referencia, el Comité Institucional de Ética en Investigación informa que en sesión ordinaria de fecha miércoles 10 de abril del año en curso, según consta en el Libro de Actas N°9, acordó por unanimidad APROBAR el Proyecto de Investigación titulado: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018-2023 "


En este sentido, y visto el expediente presentado, esta Dirección General **AUTORIZA** la ejecución del Proyecto de Investigación, recomendando que el periodo de vigencia de esta aprobación se considera por un año, el mismo que caducará el 10 de abril del 2025.


Sin otro particular, me despido de usted,

Atentamente,


  
 MINISTERIO DE SALUD  
 HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE  
 M.C. CARLOS ACOSTA BAEZÁN ALFARO  
 Director General (e)  
 GMP: 17183


 SABA/RGM/jsm  
 OADI-HNHU  
 Archivo


 www.hnhu.gob.pe  
 Av. César Vallejo 1390  
 El Agustino  
 Telf. 3625700 3627777


 Con  
**PUNCHE**  
 Perú

## Anexo G. Carta de acceso a las historias clínicas

	<b>PERÚ</b>	<b>Ministerio de Salud</b>	Hospital Nacional Hipólito Unánue	Oficina de Estadística e Informática
---	-------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El Agustino, 29 de abril de 2024.

**CARTA N° 036-2024-OEI/HNHU**

Señorita  
**JHENY LEONOR ALARCÓN FLORES**  
Presente.-

Asunto : **ACCESO A LAS HISTORIAS CLÍNICAS PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**


Referencia : Exp. N° 24-017493-001

De mi consideración:

Me dirijo a usted para expresarle mi cordial saludo y en relación al documento de la referencia, se remite el listado de Historias Clínicas (Base de Datos del Sistema SINGHO.NET), información remitida para su proyecto de investigación titulado "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA EN PACIENTES QUE TUVIERON SU PARTO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS AÑOS 2018 - 2023**".


Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE  
**ING. MÓNICA NOHELE ROSAS SÁNCHEZ**  
C.I.R./N° 143558  
Jefa de la Oficina de Estadística e Informática

MNRS/OEI  
Sabl O.

[www.gob.pe/hnhu](http://www.gob.pe/hnhu) Av. César Vallejo 1390  
El Agustino. Lima 10, Perú  
T(511) 3625700



## Anexo H. Instrumento

### Hoja de recolección del proyecto de tesis Factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en pacientes que tuvieron su parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los años 2018-2023.

#### Características generales

Nombre:

Largo

G\_P\_\_\_\_\_

Edad:

Controles prenatales:

Sin controles PN

<6

≥6

Procedencia:

Urbano

Rural

Antecedentes de cirugía:

AMEU

Legrado

Aborto

Cesárea

Grado de instrucción:

Analfabeta

Primaria

Secundaria

Superior

Antecedentes obstétricos

HTA crónica

Preeclampsia

Eclampsia

HELLP

Otros

Ocupación:

Ama de casa

Empleado

Comerciante

Otros

Tipo de finalización del embarazo

Cesárea

Parto vaginal

Estado civil:

Soltera

Casada

Viuda

Divorciada

Conviviente.

Indicación de histerectomía

Atonía

Acretismo

Sepsis foco ginecológico

Lesión inadvertida de útero

Rotura uterina

Miomatosis uterina hemorrágica

Desgarro cervical

Ectópico cervical

#### Características obstétricas

Edad gestacional:

Pretérmino

A termino

Postérmino

Variedad de la Histerectomía obstétrica

Total

Subtotal

Periodo intergenésico:

Corto

Adecuado

Histerectomía obstétrica

Si

No