



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENDOMETRITIS  
PUERPERAL EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
NACIONAL HIPÓLITO UNANUE- EL AGUSTINO. DURANTE LOS  
AÑOS 2016-2017**

**PRESENTADO POR  
FIORELA GIANNINA MALLQUÍ AGUÍLAR**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EMERGENCIAS Y  
ALTO RIESGO OBSTÉTRICO GINECOLÓGICO**

**ASESOR**

**MG. CARMEN ROSA GUZMAN ASCURRA**

**LIMA, PERÚ**

**2020**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**  
**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO**

**TRABAJO ACADÉMICO**  
**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENDOMETRITIS  
PUERPERAL EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
NACIONAL HIPÓLITO UNANUE- EL AGUSTINO. DURANTE LOS  
AÑOS 2016-2017**

**PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EMERGENCIAS Y ALTO  
RIESGO OBSTÉTRICO**

**PRESENTADO POR:  
FIORELA GIANNINA MALLQUI AGUILAR**

**ASESOR:  
MG. CARMEN ROSA GUZMAN ASCURRA**

**LIMA, PERÚ**

**2020**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENDOMETRITIS  
PUERPERAL EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
NACIONAL HIPÓLITO UNANUE- EL AGUSTINO. DURANTE LOS  
AÑOS 2016-2017**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

**Asesor:**

**MG. Carmen Rosa Guzman Ascurra**

**Miembros del jurado:**

**Presidente: Dra. Obst. Yrene Evarista Mateo Quispe**

**Vocal: Mg. José Orestes Torres Solis**

**Secretaria: Dra. Obst. Maricela Martina Paredes Talavera**

## **DEDICATORIA**

A Nuestro Padre Celestial por protegerme y guiarme en cada paso que doy.

A mis padres por su apoyo incondicional en todos estos años de mi vida. Los amo.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Mg. Carmen Rosa Guzman Ascurra, en reconocimiento al apoyo brindado en la elaboración del presente trabajo.

A la Obst. Zulema Bustamante Puente, por su desinteresada ayuda, por apoyarme cuando lo necesité.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

TÍTULO.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO .....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	5
2.1. Diseño metodológico.....	5
2.2. Población y muestra.....	5
2.3. Criterios de selección.....	6
2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.....	7
2.6. Aspectos éticos .....	7
III. RESULTADOS.....	9
IV. DISCUSIÓN .....	18
V. CONCLUSIONES .....	24
VI. RECOMENDACIONES.....	25
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	26
VII. ANEXOS.....	29

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Factores sociodemográfico asociados a la endometritis puerperal.... ..	9
Tabla 2. Factores de riesgo anteparto asociados a la endometritis puerperal.....	11
Tabla 3. Factores de riesgo intraparto asociados a la endometritis puerperal.....	14
Tabla 4. Factores de riesgo post parto asociados a la endometritis puerperal....	17

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo asociados a la endometritis puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue- El Agustino, durante los años 2016-2017. **Metodología:** Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Diseño casos y control. La población estuvo conformada por las púerperas con endometritis puerperal, atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los años 2016-2017. La muestra fue 58 casos de endometritis puerperal. El instrumento fue una ficha de recolección de datos.

**Resultados:** Se encontró como factor de riesgo sociodemográfico: Edades  $\leq 19$  y  $\geq 35$  años, OR de 2.9 [IC 95% 1.27 – 6.59]. Los factores de riesgo anteparto: Controles prenatales, OR de 2.3 [IC 95%: 1.11 -5.08]; Infección del tracto urinario, OR 20.8 [IC 95% 8.04 -54.14]; Anemia, OR 2.5 [IC 95% 1,11 -5.0]; Ruptura prematura de membranas, OR 4.2 [IC 95% 1,31 -13.98]. Los factores de riesgo intraparto: Número de tactos vaginales, OR de 2.38 [IC 95% 1.07 – 5.27]; Extracción manual de placenta, OR de 3.1 [IC 95% 1.46 – 6.67]. Los factores de riesgo post parto: Revisión de cavidad uterina, OR de 2.1 [IC 95% 1.73 – 2.57]. **Conclusiones:** Los factores de riesgo asociados a endometritis puerperal fueron las edades  $\leq 19$  años y  $\geq 35$  años, controles prenatales inadecuados ( $<6$ ), infección del tracto urinario, ruptura prematura de membranas, número de tactos vaginales ( $>4$ ), extracción de placenta, revisión de cavidad uterina.

**Palabras claves:** Factores de Riesgo, Periodo Posparto, Endometritis.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the risk factors associated with puerperal endometritis in patients treated at the National Hospital Hipólito Unanue- El Agustino, during the years 2016-2017. **Methodology :** Descriptive, observational, cross-sectional and retrospective study. Case design and control. The population was made up of the puerperal women with puerperal endometritis, treated at the Hipólito Unanue National Hospital during the years 2016-2017. The sample was 58 cases of puerperal endometritis. The instrument was a data collection sheet. **Results:** It was found as a sociodemographic risk factor: Ages  $\leq 19$  and  $\geq 35$  years, OR of 2.9 [95% CI 1.27 - 6.59]. Antepartum risk factors: Prenatal controls, OR of 2.3 [95% CI: 1.11-5.08]; Urinary tract infection, OR of 20.8 [95% CI 8.04 -54.14]; Anemia, OR of 2.5 [95% CI 1.11-5.0]; Premature rupture of membranes, OR of 4.2 [95% CI 1.31-13.98]. Intrapartum risk factors: Number of vaginal touches, OR of 2.38 [95% CI 1.07-527]; Manual Placenta Extraction, OR of 3.1 [95% CI 1.46 - 6.67]. Postpartum risk factors: Revision of the uterine cavity, OR of 2.1 [95% CI 1.73 - 2.57]. **Conclusions:** The risk factors associated with puerperal endometritis were ages  $\leq 19$  and  $\geq 35$  years, inadequate prenatal controls ( $<6$ ), urinary tract infection, premature rupture of membranes, number of vaginal tracts ( $>4$ ), placental extraction, revision of the uterine cavity.

**Key words:** Risk Factors, Postpartum Period, Endometritis.

## I. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud cada día ocurren alrededor de 830 muertes maternas por complicaciones durante el embarazo y el trabajo de parto. El 75% de las muertes maternas son causadas por hemorragias graves, infecciones post parto, hipertensión inducida por el embarazo<sup>1</sup>.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 11 países de Latino América y el Caribe la mortalidad materna se ha reducido para el año 2014, el 11% de los fallecimientos se debieron a infecciones<sup>2</sup>, siendo causas prevenibles.

Según ENDES 2015, el 15% de muertes en mujeres se debieron a infecciones obstétricas o sepsis.<sup>3</sup> Según el Centro de epidemiología del Ministerio de Salud en el 2016 se reportaron 328 muertes maternas, ya para el año 2017 se notificaron 377 casos de muerte materna, evidenciándose un incremento del 14.9% de casos comparado al año 2016. Las muertes maternas se debieron a causas obstétricas directas e indirectas, siendo 66.2% y 33.8% respectivamente. El 24% de muertes se debió a causas hipertensivas, 23.7% se debió por hemorragias, en relación a las infecciones obstétricas/sepsis estas fueron el 4.5%.<sup>4</sup>

Existen varios factores de riesgo que aumentan la probabilidad de infecciones maternas posterior al parto, incluyendo patologías preexistentes tales como desnutrición, anemia grave, intervenciones durante el trabajo de parto como mayor número de tactos vaginales, extracción manual de la placenta y cesáreas.<sup>5</sup>

Siendo el Hospital Nacional Hipólito Unanue una institución que recibe pacientes referidas que ingresan por emergencia o consulta externa y que son hospitalizadas en el área de gineco-obstetricia, se observó que un porcentaje de ellas tienen el diagnóstico de endometritis puerperal y presentan sintomatología como dolor en el hipogastrio, fiebre, loquios mal olientes entre otros. La incidencia acumulada de endometritis puerperal fue de 2.3% durante los años 2016-2017. Debido a ello se planteó precisar cuáles son los factores de riesgo asociados a la endometritis puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue- El Agustino, durante los años 2016-2017.

Este conocimiento será de gran utilidad para contribuir en la prevención de Infecciones postparto, proponer mejoras en la atención al paciente, diagnóstico de endometritis puerperal y tratamiento oportuno que nos ayude a disminuir los casos morbilidad y mortalidad materna perinatal.

Se encontraron algunas limitaciones, como el tiempo, ya que solo se trabajaba con cinco historias por día, en ciertos casos no se ubicaba la historia clínica, por el horario restringido, sin embargo, se pudieron superar.

Entre los antecedentes, se encontró el presente estudio, Castro M. en el 2013, Ecuador, titulado: Factores predisponentes a la infección puerperal Post cesárea en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Carlos Sotomayor. Cuyo resultado fue que el 58% de las pacientes tuvieron edades entre los 20 – 29 años, 67 % de las pacientes fueron multíparas, las pacientes que tuvieron controles prenatales adecuados (>4) y las que no tuvieron fueron 22% y 20%, respectivamente, 33 % de pacientes presentaron RPM > 6 horas.<sup>6</sup>

Lazo J. en el 2017, Nicaragua, realizó un trabajo de investigación titulado: Factores de riesgo asociados a la endometritis en puérperas atendidas en el

Hospital Alemán Nicaragüense, en el que encontró que las pacientes con baja escolaridad tuvieron 2.23 veces más riesgo de complicarse de endometritis durante el post parto, las pacientes que tuvieron  $\leq 4$  CPN tuvieron 3.34 veces más riesgo de complicarse en el post parto, las pacientes que se les realizó cesárea tuvieron 3.44 veces más riesgo de complicarse en el post parto, las pacientes con RPM presentaron 3.72 veces más riesgo de complicarse en el post parto, las pacientes que presentaron ITU en la gestación tuvieron 5.06 veces más riesgo de complicarse en el post parto, a las pacientes que se les realizó  $\geq 5$  tactos vaginales tuvieron 4.13 veces más riesgo de complicarse en el post parto. No se demostró que las edades extremas, paridad e hipertensión inducida por el embarazo sean un factor de riesgo.<sup>7</sup>

Valladares R. en el 2015, Perú, realizó un trabajo de investigación titulado: Relación entre las características de la atención obstétrica y el trabajo de parto con el desarrollo de endometritis puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente San Bartolomé. Encontró que el 57.5% de las pacientes del grupo control tuvieron controles prenatales adecuados ( $\geq 6$ ), 70% de las pacientes del grupo caso se les realizó mayor número de tactos vaginales ( $>4$ ). En cuanto a las características del trabajo de parto, la RPM y el parto por vía cesárea fueron factores de riesgo para endometritis post parto.<sup>8</sup>

Vásquez V, Flores M. y Lazo M. en el 2013, Perú, realizaron una investigación titulada: Endometritis Posparto: Experiencia en un Hospital General. Hospital Nacional Cayetano Heredia, en el que encontraron 32 casos de endometritis puerperal; la edad media fue 23 años; las pacientes con educación secundaria fueron el 76% y 72% fueron primíparas. La vía de parto, 53% de los casos fueron cesárea. A un tercio de pacientes se les realizó mayor número de tactos vaginales ( $>5$ ).<sup>9</sup>

Barrios R. en el 2018, Perú, realizó un trabajo de investigación titulado: Factores de riesgo asociados a la endometritis puerperal en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, en el cual encontró que las pacientes con anemia tuvieron 3.11 veces más riesgo de presentar endometritis puerperal en post cesareadas. En relación a la ruptura prematura de membrana, tuvieron 4.31 veces más riesgo de complicarse con endometritis puerperal. Se identificó que el número de tactos vaginales aumenta 5.1 veces más la posibilidad de complicarse con endometritis puerperal en post cesareadas. No se demostró que la preeclampsia sea un factor de riesgo.<sup>10</sup>

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño metodológico**

El presente trabajo de investigación es un estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Diseño del estudio fue casos y control.

### **2.2. Población y muestra**

#### **2.2.1. Población**

La población del presente estudio estuvo conformada por pacientes que presentaron endometritis puerperal y fueron atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los años 2016-2017.

#### **2.2.2. Muestra**

La muestra estuvo conformada por 58 casos de endometritis puerperal correspondiente a los años 2016 y 2017, los cuales cumplieron con los criterios de selección, para ello se solicitó información al departamento de estadística del Hospital Nacional Hipólito Unanue posterior a la revisión y aprobación del proyecto de tesis por esta institución de salud.

## **2.3. Criterios de selección**

### 2.3.1 Criterios de inclusión:

- Caso: Puérperas de 15 a 45 años de edad, con diagnóstico de endometritis.
- Control: Puérperas de 15 a 45 años de edad, sin diagnóstico de endometritis.

### 2.3.2 Criterios de Exclusión:

- Caso: Puérperas menores de 15 años y mayores de 45 años, sin diagnóstico de endometritis puerperal, historias clínicas incompletas e ilegibles.
- Control: Puérperas menores de 15 años y mayores de 45 años, historias clínicas incompletas e ilegibles.

### **Tipo de muestreo:**

Se utilizó un muestreo no probabilístico, ya que esta muestra debe cumplir con los criterios de selección para el estudio.

## **2.4. Técnicas de recolección de datos**

Se realizó y se presentó un documento dirigido al área de Docencia e Investigación del Hospital Nacional Hipólito Unanue, solicitando la revisión y aprobación para la obtención de datos requeridos en la ficha de recolección de datos.

Previa aceptación del hospital, se procedió a la recolección de datos de las historias clínicas. Esta investigación se basó en los datos recopilados a través de la historia clínica. De dicho documento se extrajo la información

relacionada con ambos grupos de estudio, para el grupo de casos fueron las características de las puérperas que presentaron endometritis y para el grupo de controles las que no presentaron endometritis.

Al recopilar la información para el estudio se utilizó la ficha de recolección de datos (ANEXO 1) de forma completa y ordenada, por ser ficha de recolección, no necesito pasar por un proceso de validación por juicio de expertos.

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

Para el procesamiento de datos se seleccionó sólo a las puérperas que conformaron la muestra de estudio, se ordenó, enumeró y codificó el instrumento.

Posteriormente la información recopilada de las historias clínicas fue ingresada al software estadístico SPSS, versión 25 lo que permitió obtener las tablas correspondientes para la mejor interpretación de los resultados. Se midió la asociación estadística entre los factores de riesgo y endometritis puerperal (Odds Ratio=OR). Se utilizó para su validez estadística el intervalo de confianza al 95%.

## **2.6. Aspectos éticos**

El presente estudio se realizó en base a los principios bioéticos internacionales, tales como el principio de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

El proyecto fue evaluado por el Comité de ética e Investigación de la Facultad de Obstetricia y Enfermería de la Universidad San Martín de Porres (ANEXO 3), así mismo fue revisado y evaluado por el comité de ética del Hospital Nacional Hipólito Unanue (ANEXO 4).

La investigación respetó la confidencialidad, sólo se registraron las abreviaturas de los datos personales y el número de la historia, con objetivos netamente estadísticos y de investigación.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1.** Factores Sociodemográficos asociados a la Endometritis Puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. 2016-2017.

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	CASOS		CONTROLES		OR IC al 95%
	N°	%	N°	%	
<b>EDAD</b>					
- Menor a 19 años y mayor de 35 años)	25	43,1	12	20,7	2.9 [1,27 -6,59]
- De 19 a 35 años	33	56,9	46	79,3	
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>					
- Nivel educativo Bajo	3	5,2	5	8,6	0,5 [0,13 -2,54]
- Nivel Educativo Medio/Alto	55	94,8	53	91,4	
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 1, se muestran los factores sociodemográficos de riesgo para endometritis puerperal, observándose que el 43.1% (25) de los casos con endometritis se presentaron en edades menores de 19 y mayores de 35 años, una proporción menor (20.7%) del grupo control tuvieron esta misma particularidad; se obtuvo un OR de 2.9 [IC 95% 1.27 – 6.59], lo cual significó que las mujeres en edades menor de 19 años y mayor de 35 años tuvieron 2.9 veces más riesgo de cursar con esta complicación en relación a las mujeres de edades adultas.

En cuanto al grado de instrucción observamos que el 94.8% (55) y el 91.4% (53) de las mujeres del grupo casos y control respectivamente, tuvieron un nivel educativo Medio/Alto, el factor grado de instrucción no significó ser un factor de riesgo para endometritis puerperal.

**Tabla 2.** Factores de Riesgo Anteparto asociados a la Endometritis Puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. 2016-2017.

FACTORES DE RIESGO ANTEPARTO	CASO		CONTROL		OR IC al 95%
	N°	%	N°	%	
<b>EDAD GESTACIONAL</b>					
- ≤ 36 sem.	4	6,9	4	6,9	1,0 [0,23 -4,20]
- ≥ 37 sem.	54	93,1	54	93,1	
<b>CONTROLES PRENATALES</b>					
- 0-5 CPN	30	51,7	18	31	2,3 [1,11 -5,08]
- Mayor/igual 6 CPN	28	48,3	40	69	
<b>PATOLOGÍAS ASOCIADAS A LA GESTACIÓN</b>					
<u>ITU*</u>					
Si	46	79,3	9	15,5	20,8 [8,04 -54,14]
No	12	20,7	49	84,5	
<u>ANEMIA</u>					
Si	31	53,4	19	32,8	2,5 [1,11 -5,00]
No	27	46,6	39	67,2	
<u>DIABETES</u>					
Si	1	1,7	1	1,7	1,0 [0,06 -16,37]
No	57	98,3	57	98,3	
<u>RPM°</u>					
Si	14	24,1	4	6,9	4,2 [1,31 -13,98]
No	44	75,9	54	84,5	
<u>HIE°</u>					
Si	4	6,9	3	5,2	1,3 [0,29 -6,35]
No	54	93,1	55	94,8	
<u>INFECCIÓN VULVOVAGINAL</u>					
Si	3	5,2	-	-	--
No	55	94,8	58	100	
<b>PARIDAD</b>					
- Multipara	24	41,4	20	34,5	1,3[0,63 -2,84]
- Primipara	34	58,6	38	65,5	
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia

\* ITU: Infección del tracto urinario; HIE: Trastornos hipertensivos del embarazo; RPM: Ruptura prematura de Membranas

En la Tabla 2, se presentan los factores de riesgo anteparto para endometritis puerperal, observándose que el 93,1% (54) de las mujeres del grupo de las casos y controles tuvieron un embarazo de 37 a más semanas, la edad gestacional no significó ser un factor de riesgo para endometritis puerperal.

En cuanto al número de controles prenatales se observó que el 51.7% (30) de los casos con endometritis puerperal se presentaron en mujeres que tuvieron un control prenatal inadecuado ( $\leq 5$  controles prenatales); una proporción menor (31%) del grupo control tuvieron esta misma particularidad, este factor tuvo un OR de 2.3 [IC 95%: 1.11 -5.08] , lo cual significó que las mujeres con controles prenatales inadecuados tuvieron 2.3 veces más riesgo de cursar con esta complicación en relación a las puérperas del grupo control.

En relación a las patologías asociadas en el embarazo, se observó que el 79,3% (46) de los casos con endometritis presentaron Infección del Tracto urinario (ITU) y menor proporción (15.4%) del grupo control; se obtuvo un OR 20.8 [IC 95% 8.04 -54.14]; lo cual significó que las gestantes que presentaron ITU durante el embarazo tuvieron 20.8 veces más riesgo de cursar con endometritis puerperal, en relación a las puérperas del grupo control.

En cuanto al factor anemia, se observó que el 53,4% (31) de los casos con endometritis puerperal presentaron anemia durante la gestación; una proporción menor (32.8%) de los controles también cursaron con esta morbilidad, se obtuvo un OR 2.5 [IC 95% 1,11 -5.0]; lo que significó que las mujeres que presentaron anemia durante la gestación tuvieron 2.5 veces más riesgo de cursar con esta complicación después del parto, en relación a las puérperas del grupo control.

En relación a las mujeres que presentaron Diabetes en el embarazo, se observó que el 98.3% (1) de las mujeres del grupo casos y control no tuvieron diabetes, por lo cual, el factor diabetes no significó ser un factor de riesgo para endometritis puerperal.

En cuanto al factor Ruptura prematura de membranas (RPM), se encontró que el 24.1% (14) de los casos con endometritis presentaron RPM y una proporción menor (6.9%) en el grupo control cursaron con esta patología, se obtuvo un OR 4.2 [IC 95% 1,31 -13.98]; lo que significó que gestantes que presentaron RPM tuvieron 4.2 veces más riesgo de cursar con esta complicación en el post parto en relación a las mujeres del grupo control.

En relación a Hipertensión Inducida por el embarazo (HIE), se observó que el 93,1% (54) y el 94.8% (55) de las mujeres del grupo de los casos y controles respectivamente, no tuvieron HIE, el factor HIE no significó ser un factor de riesgo para endometritis puerperal.

En cuanto vulvovaginitis en el embarazo, se observó que el 94.8% (55) y el 100% (58) de las mujeres del grupo casos y control respectivamente no tuvieron este tipo de infección, lo cual significó, no ser un factor de riesgo para endometritis puerperal.

En relación al factor paridad, se observó que el 58.6% (34) y el 65.5% (38) de las mujeres del grupo de los casos y controles respectivamente, fueron primíparas, la paridad no significó ser un riesgo para esta morbilidad en el post parto.

**Tabla 3.** Factores de Riesgo Intraparto asociados a la Endometritis Puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. 2016-2017.

FACTORES DE RIESGO INTRAPARTO	CASO		CONTROL		OR IC al 95%
	N°	%	N°	%	
<b>VÍA DE PARTO</b>					
- Cesárea	37	63,8	19	32,8	3,6 [1,68 -7,78]
- Vaginal	21	36,2	39	67,2	
<b>TIEMPO DE DURACIÓN DEL PARTO</b>					
- Precipitado/Prolongado	3	5,2	5	6,9	0,73 [0,15 -3,44]
- Normal	55	94,8	53	93,1	
<b>N° TACTO VAGINAL</b>					
- ≥ 4	25	43,1	14	24,1	2,38 [1,07 -5,27]
- < 4	33	56,9	44	75,9	
<b>DISTOCIAS EN EL TRABAJO DE PARTO</b>					
<u>RETENCIÓN DE PLACENTA</u>					
Si	4	6,9	-	-	--
No	54	93,1	58	100	
<u>ATONÍA UTERINA</u>					
Si	1	1,7	-	-	--
No	57	98,3	58	100	
<u>EXTRACCIÓN MANUAL DE PLACENTA</u>					
Si	35	60,3	19	32,8	3,1 [1,46 -6,67]
No	23	39,7	39	67,2	
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3, se muestran los factores de riesgo intraparto para endometritis puerperal, observándose que el 63.8% (37) de los casos con endometritis tuvieron un parto por cesárea y una proporción menor (32.8%) de los controles, tuvieron

también este tipo de parto como vía de culminación del embarazo; se obtuvo un OR de 3.6 [IC 95% 1.68 – 7.78], lo cual significó que las mujeres que culminaron su embarazo por la vía cesárea tuvieron 3.6 veces más riesgo de cursar con esta complicación, en relación a púerperas del grupo control.

En cuanto al tiempo de duración del parto observamos que el 94.8% (55) y el 93.1% (53) de las mujeres del grupo casos y control respectivamente, tuvieron un tiempo de duración del parto dentro de los normal, el tiempo de duración del parto no significó ser un riesgo para endometritis puerperal.

Respecto al número de tactos vaginales, se encontró que el 43.1% (25) de los casos con endometritis y un 24.1% (14) de las mujeres del grupo control tuvieron mayor tacto vaginal ( $\geq 4$ ) durante la evaluación del trabajo de parto, se obtuvo un OR de 2.38 [IC 95% 1.07 – 5.27], lo cual significó que las mujeres a quienes se les realizó de 4 a más tactos vaginales tuvieron 2.38 veces más riesgo de cursar con esta complicación en el pos parto en relación a las mujeres del grupo control.

En relación al Factor Distocias del trabajo de parto, se observó que el 93% (54) y el 100 % (58) de las mujeres del grupo caso y control respectivamente, no presentaron retención de placenta, por lo tanto, este factor no significó ser un riesgo de endometritis puerperal.

Respecto al factor atonía uterina, se observó que el 98.3% (57) y el 100 % (58) de las mujeres del grupo caso y control respectivamente, no presentaron atonía uterina por lo que no fue considerada como factor de riesgo para endometritis puerperal.

En relación a la extracción manual de placenta, se observó que en el 60.3% (35) de los casos de endometritis se les había realizado extracción manual de

placenta, una proporción del grupo control (32.8%) también presentó este evento; se obtuvo un OR de 3.1 [IC 95% 1.46 – 6.67], lo cual significó que las mujeres a quienes se les realizó extracción manual de placenta tuvieron 3.1 veces más riesgo de cursar con esta complicación en relación a las mujeres del grupo control.

**Tabla 4.** Factores de Riesgo Post parto asociados a la Endometritis Puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. 2016-2017.

FACTORES DE RIESGO POST PARTO	CASO		CONTROL		OR IC al 95%
	N°	%	N°	%	
<b>REVISIÓN DE CAVIDAD</b>					
UTERINA	6	10,3	3	5,2	2,1[1,73 -2,57]
- Si	52	89,7	55	94,8	
- No					
<b>LEGRADO UTERINO</b>					
- Si	10	17,2	-	-	--
- No	48	82,8	58	100	
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 4, se muestran los factores de riesgo post parto para endometritis puerperal, observándose que el 10.3% (6) de los casos con endometritis y el 5.2% (3) del grupo control se les realizó revisión de cavidad uterina; se obtuvo un OR de 2.1 [IC 95% 1.73 – 2.57], lo cual significó que a las mujeres a quienes se les realizó revisión de cavidad uterina tuvieron 2.1 veces más riesgo de cursar con esta complicación en el puerperio, que las mujeres del grupo control.

En cuanto al factor legrado uterino observamos que el 82.8% (48) y el 100% (58) de las mujeres del grupo casos y control respectivamente, no se les realizó legrado uterino, por lo que el legrado uterino no se consideró como factor de riesgo para endometritis puerperal.

#### IV. DISCUSIÓN

La presente investigación se desarrolló en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a la endometritis puerperal en pacientes atendidas durante los años 2016-2017. Seguidamente se compararán los resultados obtenidos con otros estudios referentes al tema.

En relación al factor sociodemográfico edad, se encontró 43.1% de los casos y 20.7% del grupo control tenían edades <19 y >35 años. Al analizar la edad, se observó que las pacientes con edades <19 y >35 años tuvieron mayor riesgo de presentar endometritis puerperal. En el estudio realizado por Lazo J.<sup>7</sup> en el 2017, se encontró un número similar del grupo casos (38%) y mayor número del grupo control (53%) que tuvieron edades <19 y >35 años, en este estudio no se observó asociación entre edad y endometritis puerperal, por lo tanto no concuerda con la presente investigación.

Respecto al grado de instrucción, se encontró que el 5.2% del grupo caso y el 8.6% del grupo control tuvieron un grado de instrucción bajo, por lo tanto no fue significativo; cifras similares encontró Lazo J.<sup>7</sup>, el 7% del grupo caso y 1% del grupo control, tuvieron grado de instrucción bajo. En el estudio de Castro M.<sup>6</sup>, se encontró que el 11% del grupo caso tuvo un grado de instrucción bajo. En ambos estudios no se encontró asociación entre el grado de instrucción y endometritis puerperal.

En factores de riesgo anteparto, referente a la Edad Gestacional que presentaron las pacientes al ingreso del nosocomio, 93.1% del grupo casos y grupo control tuvieron un embarazo de 37 a más semanas; cifras menores se encontraron en el estudio realizado por Laquise Q.<sup>11</sup>, en el cual, el 53.2% del grupo casos y 46.8% del grupo control tuvieron un embarazo de 37 a más semanas, a pesar de las diferencias numéricas, en ambos estudios el factor edad gestacional no significó ser un factor de riesgo. En cuanto al control prenatal, se halló que el 51.7% del grupo casos y el 31% del grupo control tuvieron controles prenatales inadecuados ( $\leq 5$  CPN); un resultado similar se encontró en el estudio de Valladares R.<sup>8</sup>, en el año 2015, en el cual, el 44% del grupo casos y 42.5% del grupo control tuvieron  $\leq 5$  controles prenatales. En el año 2017, Lazo J.<sup>7</sup> encontró un resultado similar, el 55% del grupo casos y el 33% del grupo control tuvieron  $\leq 5$  controles. En ambos estudios los controles prenatales inadecuados son un riesgo para endometritis puerperal, lo cual concuerda con los resultados encontrados.

Referente a las patologías asociadas en el embarazo, según las literaturas encontradas, estas aumentan la probabilidad de que ocurra alguna complicación durante el post parto <sup>5</sup>. En esta investigación se encontró que el 79.3% del grupo casos presentaron Infección del Tracto urinario (ITU) y menor proporción (15.4%) en el grupo control. Un resultado menor se encontró en el estudio realizado por Lazo J <sup>7</sup> en el 2017, en el cual, el 30% del grupo casos y el 6% del grupo control presentaron ITU en la gestación. A pesar de ser una cifra menor esta fue significativa para el estudio anteriormente mencionado. Este resultado concuerda con la presente investigación, siendo la ITU en el embarazo un factor de riesgo para endometritis puerperal. En cuanto al factor anemia, se encontró que el 53.4% del grupo casos y 32.8% del grupo control presentaron anemia durante la gestación.

Este resultado es similar al estudio realizado por Barrios R.<sup>10</sup> en el 2018, en el cual, el 52.2% del grupo casos y el 26.3% del grupo control presentaron anemia en la gestación. En ambos estudios el factor anemia aumenta la posibilidad de presentar endometritis puerperal. En relación al factor diabetes, se encontró que el 1.7% del grupo casos y del grupo control presentaron diabetes durante la gestación, por lo tanto no fue significativo. En el estudio realizado por Lazo J.<sup>7</sup>, en el 2017, se encontró un mayor número del grupo casos (22%) y similar número del grupo control (4%), observándose asociación entre diabetes y endometritis puerperal. El estudio anteriormente mencionado no concuerda con la presente investigación. Respecto a la Ruptura prematura de membranas (RPM), se observó que el 24.1% del grupo casos y el 6.9% del grupo control cursaron con esta patología. Un resultado similar se encontró en el estudio de Lazo J.<sup>7</sup>, en el 2017, el 22% del grupo casos y el 6% del grupo control presentaron RPM. En el estudio Barrios R.<sup>10</sup>, en el 2018, también se encontró un resultado similar, el 24% del grupo casos y el 7% del grupo control presentaron RPM. En los estudios anteriormente mencionados, se encontró que el factor RPM aumenta la posibilidad de presentar endometritis puerperal, por lo tanto concuerda con la presente investigación. Respecto a la Hipertensión Inducida por el embarazo (HIE), se encontró que el 6.9% del grupo casos y el 5.2% del grupo control presentaron HIE, sin embargo no fue significativo para el estudio. En el 2017, Lazo J.<sup>7</sup> encontró un mayor número del grupo casos (17%) y similar número del grupo control (9%). Laquise Q.<sup>11</sup> encontró en su estudio un número similar para el grupo casos (4.4%) y el grupo control (11.1%). En los estudios anteriormente mencionados no se encontró asociación entre HIE y endometritis puerperal, por lo tanto concuerda con nuestro estudio. En relación a infección vulvovaginal, se encontró que solo el 5.2% del grupo casos presentó esta

patología, por lo tanto no fue significativo. En el estudio realizado por Lazo J. <sup>7</sup>, se encontró un mayor número del grupo casos (20%) y el 7% del grupo control presentaron infección vulvovaginal; siendo significativo para este estudio, por lo tanto no concuerda con la presente investigación. Respecto al factor paridad, se encontró que el 41% del grupo casos y el 34.5% del grupo control fueron multíparas; en el estudio realizado por Laquise Q.<sup>11</sup>, se encontró un número similar del grupo casos (51%) y mayor número del grupo control (60%), sin embargo no se encontró asociación entre paridad y endometritis puerperal, por lo tanto concuerda con la presente investigación.

En concordancia a los factores de riesgo intraparto, se encontró que el 63.8% del grupo casos y 32.8% del grupo control tuvieron un parto por cesárea. En el estudio de Lazo J. <sup>7</sup> en el año 2017, encontró un número menor para el grupo casos (52%) y un número similar del grupo control (25%), se les realizó cesárea. En el estudio anteriormente mencionado se encontró que existe asociación entre el parto por vía cesárea y endometritis puerperal, por lo tanto concuerda con la presente investigación. En relación al tiempo de duración del parto (precipitado/prolongado), se encontró que el 5.2 % del grupo casos presentaron un trabajo de parto precipitado/ prolongado; por lo tanto no fue significativo. En el estudio realizado por Manaiza C.<sup>13</sup>, se encontró un número mayor para el grupo casos (26%), quienes tuvieron un parto prolongado/precitado. En estos estudios se encontró asociación entre tiempo de duración del parto (precipitado/prolongado) y endometritis puerperal; por lo tanto no concuerda con nuestro estudio. En cuanto al número de tactos vaginales, se observó que el 43.1% del grupo casos y el 24.1% del grupo control se les realizó  $\geq 4$  tactos vaginales durante la evaluación del trabajo de parto. Un resultado similar se encontró en el estudio realizado por Laquise L. <sup>11</sup>, en el año

2018, encontró que el 44% del grupo casos y el 17.7% del grupo control se les realizó de 4 a más tactos vaginales. En el estudio de Valladares R.<sup>8</sup> en el año 2015, se encontró un mayor número del grupo casos (70%) y del grupo control (41%), a quienes se les realizó  $\geq 4$  tactos vaginales. En los estudios anteriormente mencionados se encontró que existe asociación entre mayor tacto vaginal ( $\geq 4$ ) y endometritis puerperal, por lo tanto concuerda con la presente investigación.

En relación al Factor Distocias durante trabajo de parto, como retención de placenta, se encontró que el 6.9% grupo casos presentaron esta complicación, por lo tanto no fue significativo. En el estudio realizado por Laquise L.<sup>11</sup>, se encontró un mayor número del grupo casos (33.3%) que presentaron retención de placenta, encontrando que existe asociación entre retención de placenta y endometritis puerperal; por lo tanto no concuerda con nuestro estudio. En relación a la atonía uterina, el 1.7% del grupo casos presentó esta complicación, por lo tanto no fue significativa. En el 2018, Pereira C. y Pereira K.<sup>14</sup>, encontraron que el 9% del grupo casos presentó atonía uterina, no encontró asociación entre atonía uterina y endometritis puerperal, por lo tanto concuerda con la presente investigación. Respecto a la extracción manual de placenta, se observó que el 60.3% del grupo casos y el 32.3% del grupo control se les realizó este procedimiento, siendo significativo para el estudio. Un resultado similar encontró Manaiza C.<sup>13</sup> en el año 2017, al 53.1% del grupo casos se les realizó extracción manual de placenta. Este estudio concuerda con el resultado obtenido en la presente investigación, en el cual se encontró asociación entre extracción manual de placenta y endometritis puerperal.

Respecto al factor de riesgo post parto, se encontró que al 10.3% del grupo casos y 5,2% del grupo control se les realizó revisión de cavidad uterina, siendo

significativo para el estudio. En el estudio de Valladares R.<sup>8</sup>, se encontró una cifra mayor para el grupo de casos (76.7%) y un número similar para el grupo control (4.8%), a quienes se les realizó este procedimiento, siendo significativo para su estudio, por lo tanto concuerda con el presente estudio. Respecto al legrado uterino, se encontró que al 17.2% del grupo casos se les realizó este procedimiento, por lo tanto, no fue significativo. En el estudio realizado por Vásquez V., Flores M. y Lazo M.<sup>9</sup>, se encontró un menor número, al 6% de pacientes con endometritis puerperal se les realizó legrado uterino. Este resultado concuerda con el presente estudio.

En esta investigación se observa que los resultados obtenidos coinciden con gran parte de los autores citados, en tal sentido se reafirma que los factores de riesgos asociados a la endometritis puerperal son las edades <19 años y >35 años, los controles prenatales inadecuados, las patologías asociadas al embarazo tales como Infección del tracto urinario, anemia y rotura prematura de membranas, la vía de parto por cesárea, el mayor número de tactos vaginales, la extracción manual de placenta, así como la revisión de cavidad uterina.

## V. CONCLUSIONES

- El factor sociodemográfico asociado a la endometritis puerperal fue las edades <19 y >35 años.
- Los factores de riesgo anteparto asociados a la endometritis puerperal fueron controles prenatales inadecuados (<6 CPN) y las patologías asociadas al embarazo tales como anemia, ruptura prematura de membranas e infección del tracto urinario, siendo este último con mayor relevancia en la presente investigación.
- Los factores de riesgo intraparto asociados a la endometritis puerperal fueron parto por vía cesárea, tactos vaginales ( $\geq 4$ ) y extracción manual de placenta.
- El factor de riesgo Post parto asociado a la endometritis puerperal fue la revisión de cavidad uterina.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda que el personal Obstetra amplíe la sensibilización de la población a través de los programas preventivos promocionales en cuanto a la importancia de control prenatal, ya que esta debe ser precoz y periódico, de esta forma detectar precozmente los factores de riesgo y prevenir complicaciones.
- A las autoridades de las instituciones de salud, continuar con las actualizaciones de las guías y procedimientos, implementar capacitaciones periódicas que estén de acuerdo con las normas vigentes, a fin de cooperar en el mejoramiento de la atención con calidad y calidez a nuestras pacientes.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Estados Unidos: Organización Mundial de la Salud; 2019. Mortalidad Materna; 19 setiembre 2019 [Citado el 25 de setiembre del 2019]; [ 6 pantallas]. Disponible en:  
<http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
2. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud; 2014. Reducción mortalidad materna en 11 países de la región; 6 mayo 2014 [Citado el 28 de abril del 2019]; [6 pantallas]. Disponible en:  
[https://www.paho.org/clap/index.php?option=com\\_content&view=article&id=220:reduccion-mortalidad-materna-en-11-paises-de-la-region&Itemid=215&lang=es](https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=220:reduccion-mortalidad-materna-en-11-paises-de-la-region&Itemid=215&lang=es)
3. Ministerio de Salud. Situación Epidemiológica de la Muerte Materna en el Perú. Bol. Epidemiol. [Internet]. 2015 [Citado el 28 marzo de 2019]; 25 (4): 66 – 74. Disponible en:  
<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/04.pdf>
4. Ministerio de Salud [Internet]. Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y control de enfermedades; 2018. Sala situacional de Salud; 03 marzo 2019 [Consultado el 28 de abril del 2019]; [2 pantallas]. Disponible en:  
[https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=647](https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=647)

5. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Suiza. Organización Mundial de la Salud; 2015. Recomendaciones para la prevención y tratamiento de infecciones en el periparto; 1 abril 2016 [Consultado el 28 de abril del 2019]; [2 pantallas]. Disponible en:  
[https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/peripartum-infections-guidelines-summary/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/peripartum-infections-guidelines-summary/es/)
6. Castro M. Factores que predisponentes a la infección puerperal Post cesárea en el Hospital Gineco-Obstetrico Enrique Carlos Sotomayor. [Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2013. [Citado el 15 de abril del 2019]. Disponible en:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/1826>
7. Lazo J. Factores de riesgos asociados a la endometritis en puérperas atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, periodo de enero 2014 a diciembre 2016. [Internet]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2017. [Citado el 20 mayo del 2019]. Disponible en:  
<http://repositorio.unan.edu.ni/4612/1/96812.pdf>
8. Valladares R. Relación entre las características de la atención obstétrica y el trabajo de parto con el desarrollo de endometritis puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Docente San Bartolomé. [Internet]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. [Citado el 15 de abril del 2019]. Disponible en:  
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4228>
9. Vásquez V, Flores M, Lazo M. Endometritis Posparto: Experiencia En Un Hospital General. Revista Peruana De Ginecología Y Obstetricia [Internet]. 2014; 60(1):59-64. [Citado el 15 de abril del 2019]. Disponible en:  
<http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/111>

10. Barrios R. Factores de riesgos asociados a la endometritis puerperal en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales. [Internet]. Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018. [Citado el 10 mayo del 2019]. Disponible en:  
<http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1575>
11. Laquise L. Factores De Riesgo asociados a Endometritis Puerperal en pacientes atendidas en el Servicio De Gineco Obstetricia Del Hospital Manuel Núñez Butrón. [Internet]. Perú: Universidad Nacional Del Altiplano; 2018. [Citado el 12 junio del 2019]. Disponible en:  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9704>
12. Uriol N. Factores de riesgo Factores de riesgo asociados a endometritis puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo. [Internet]. Perú: Universidad Cesar Vallejos; 2018. [Citado el 12 junio del 2019]. Disponible en:  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/29237>
13. Manaiza D. Factores de riesgo asociados a endometritis postcesarea. [Internet]. Honduras: Universidad Nacional Autónoma De Honduras Valle De Sula; 2017. [Citado el 12 junio del 2019]. Disponible en:  
<http://www.bvs.hn/TMVS/pdf/TMVS23/pdf/TMVS23.pdf>
14. Pereira C, Pereira K. Factores que se asocian a las complicaciones durante el puerperio en el Hospital María Auxiliadora. [Internet]. Perú: Universidad Andina del Cusco; 2018 [Citado el 12 junio del 2019]. Disponible en:  
<http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/1446>

## VII. ANEXOS

### ANEXO 1: INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES  
FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERIA  
UNIDAD DE POSGRADO

ID:

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FECHA DE INGRESO:

#### I. FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad: ..... Grado de instrucción: .....

#### II. FACTORES DE RIESGO ANTEPARTO/OBSTETRICO

• EG al ingreso:  $\leq 36$  semanas   $\geq 37$  semanas

• Controles prenatales: 0-5   $\geq 6$

• Patologías asociadas a la gestación:

ITU : SI  NO

Anemia : SI  NO

Diabetes : SI  NO

RPM : SI  NO

HIE : SI  NO

Infec. vulvovaginal : SI  NO

Otros:.....

• Paridad: Primípara  Multípara

#### III. FACTORES DE RIESGO INTRAPARTO

• Vía de parto: Vaginal  Cesárea

• Tiempo de parto: Normal  Precipitado  Prolongado

• Nº tactos vaginales:  $\leq 4$    $> 4$

- Distocia en el trabajo de parto:  
 Retención placenta: SI  NO   
 Atonía uterina: SI  NO   
 Extracción manual de placenta: SI  NO

**IV. FACTORES DE RIESGO POST PARTO**

- Revisión de cavidad Uterina: SI  NO
- Legrado uterino: SI  NO

**V. ENDOMETRITIS:** SI  NO

- **CLÍNICA:** Signos y síntomas (Fiebre, loquios con mal olor, dolor bajo vientre)

SI  NO

- **MICROBIOLÓGICO**

Hemograma: Normal  Alterado   
 PCR: Normal  Alterado

## ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
<b>Variable 1</b> Factores de riesgos	Factores de riesgo socio-demográficos	Edad En años	Ordinal	Ficha de recolección de datos.
		Grado de instrucción -Analfabeta -Primaria -Secundaria -Superior técnico -Superior universitario	Ordinal	
	Factores de riesgo anteparto/obstétrico	Controles prenatales 0-5CPN ≥6CPN	Intervalo	
		Edad Gestacional ≤36 semanas ≥37 semanas	Ordinal	
		Patologías asociadas a la gestación: Si/No - ITU: - Anemia - Diabetes mellitus - RPM - HIE - Infección V. Vaginal	Nominal	
		Paridad: Primípara Multípara	Nominal	
		Vía de parto Vaginal Cesárea	Nominal	
	Factores de riesgo intraparto	Tiempo de parto Precipitado Normal Prolongado	Nominal	
		Nº Tactos vaginales ≤4TV >4TV	Ordinal	
		Distocia en el trabajo de parto: Si/No -Retención de Placenta -Atonía uterina -Ext. manual de placenta	Nominal	
		Factores riesgo post parto	Revisión de cavidad instrumental Si / No	
	Legrado uterino Si / No		Nominal	

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
<b>Variable 2</b> Endometritis Puerperal	Clínica	Signos y síntomas: SI/NO - Fiebre. - Loquios con mal olor. - Dolor bajo vientre.	Nominal	Ficha de recolección de datos.
	Microbiológico	Hemograma Normal Alterado	Nominal	
		PCR Normal Alterado	Nominal	

## ANEXO 3: APROBACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO POR EL COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES



Jesús María, 26 de noviembre de 2018

Oficio N° 305 -2018-IDI-FOE-USMP

Mg. Obst.  
Tula Zegarra Samamé  
Directora de la Sección Post Grado  
Facultad de Obstetricia y Enfermería - USMP  
Presente.-

Ref.: Oficio N° 444-2018-SPG-FOE-USMP

De mi consideración:

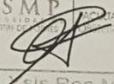
Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y en atención al oficio de la referencia, remitirle la revisión realizada por el Comité de Ética e Investigación sobre la base de los 3 indicadores detallados a continuación.

1. El plan va acorde con la política y líneas de investigación de la institución.
2. Los objetivos del plan son claros y adecuados.
3. Los aspectos éticos de la investigación son claros y corresponden según el objetivo de la investigación.

Señalarle que el plan de investigación de la Srta. MALLQUI AGUILAR, FIORELA GIANNINA, egresada de la 2da ESP EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO, a criterio de los miembros del Comité, **CUMPLE**.

Agradeciendo anticipadamente su atención, sin otro en particular quedo de usted,

Atentamente,

  
Dra. Anis Roa Meago  
Directora del Instituto de Investigación

YRM:shr  
Adj.: 01 Proyecto

**Facultad de Obstetricia y Enfermería**  
Av. Salaverry N° 1136 - Jesús María  
Telf: 471-1171 / 471-9682 / 471-6791  
foe@usmp.pe  
www.usmp.edu.pe/fobstetri/index.php

## ANEXO 4: APROBACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO POR EL COMITÉ DE ÉTICA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional  
"Hipólito Unanue"

Comité Institucional de  
Ética en Investigación

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

### CARTA N° 115 - 2019 - CIEI-HNHU

A : Lic. Obst. FIORELA GIANNINA MALLQUI AGUILAR

ASUNTO : Aprobación de Proyecto de tesis

Referencia : Expediente N° 14510

FECHA : El Agustino, 28 de junio del 2019

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y dar respuesta al documento de referencia donde solicita revisión y aprobación del Proyecto de tesis titulado: " **Factores de riesgo asociados a endometritis puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue - El Agustino, durante los años 2016 - 2017**". Para optar el título de especialidad en Emergencia y alto riesgo Obstétrico – EPG-FOE – USMP.

El Comité, en sesión ordinaria de fecha miércoles 26 de junio del presente, y según consta en el Libro de actas N° 7, Acordó por unanimidad aprobar el Proyecto de tesis antes mencionado.

Atentamente

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE  
DRA. ANGELICA RICCI YAURIVILCA  
C.M.P. 8482  
Presidenta del Comité de Ética en Investigación.

ARY  
Archivo

Avenida César Vallejo N° 1390 distrito El Agustino - Lima - Perú  
Correo electrónico : [ciei@hnhu.gob.pe](mailto:ciei@hnhu.gob.pe) - [angelicaricci05@yahoo.es](mailto:angelicaricci05@yahoo.es) Teléfono: 2919092 , 3627777 anexo 2196

## ANEXO 5: AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



PERU Ministerio de Salud

Hospital Nacional "Hipólito Unánue"

Dirección General

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para hombres y mujeres"

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

El Agustino, 15 de Julio 2019

**CARTA N° 170 -2019-DG-OADI-N° 068 /HNHU.**

**Lic. Obst.:**

**FIGRELA MALLQUI AGUILAR**

Investigadora Principal

Presente.-

Asunto: Aprobación de Proyecto de Tesis

Ref.: a) Solicitud de fecha : (Exp. 014510)

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y asimismo hacer de su conocimiento en atención al documento de la referencia a), en la cual solicita la aprobación del Proyecto de Tesis titulado:

- "Factores de riesgo asociados a Endometritis Puerperal en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unánue - El Agustino, durante los años 2016 - 2017".

En tal sentido y visto el expediente presentado, esta Dirección General **AUTORIZA** la ejecución del Proyecto de Tesis en mención.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "HIPÓLITO UNANUE"

M.C. LUIS W. MIRANDA MOLINA  
DIRECTOR GENERAL (P)  
CMP N° 27423



docenciahnhu@gmail.com

Av. César Vallejo N° 1390  
El Agustino - Lima 10 Peru  
Telf. (511) 362-7777 Anexo 202  
(Fax) (511) 478-0270