

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

---

**Factores de riesgo materno-fetales asociados a episiotomía en gestantes  
atendidas en el Hospital Belén de Trujillo**

---

**Área de Investigación:**

Salud materno infantil

**Autor:**

*Daniel Alejandro Rodrigo Díaz Córdova*

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Castañeda Cuba, Luis Enrique

**Secretario:** Nuñez Rodas, Maritza

**Vocal:** Herrera Gutierrez, César Enrique

**Asesor:**

Lozada Caceda, Jorge Antonio

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-4404-924X>

**TRUJILLO – PERU**

**2023**

**Fecha de Sustentación:** 14/12/2023

## Factores de riesgo materno-fetales asociados a episiotomía en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	6%
2	uvadoc.uva.es Fuente de Internet	1%
3	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Científica del Sur Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	1%
7	idus.us.es Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

  
Jorge A. Azada Córdova  
GINECO - OBSTRIA  
CNP 94747 RNE 10346

## **Declaración de originalidad**

Yo, **Jorge Antonio Lozada Caceda**, docente del Programa de Estudio de Medicina Humana, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada **“Factores de riesgo materno fetales asociados a episiotomía en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo”**, autor **Daniel Alejandro Rodrigo Díaz Córdova**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 10%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el jueves 23 de noviembre del 2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

Lugar y fecha: Trujillo, 08 de enero 2024

### **ASESOR**

Dr. Jorge Antonio Lozada Caceda

DNI: 18828960

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4404-924X>

### **AUTOR**

Daniel Alejandro Rodrigo Díaz Córdova

DNI: 74746168

FIRMA:



Jorge A. Lozada Caceda  
GINECO - OBSTRETA  
CMP 94747 RNE 16348

FIRMA:



## **DEDICATORIA**

*Con gran emoción y gratitud, dedico esta tesis a todos aquellos que me han apoyado en este arduo camino, mis abuelos; mi madre; mi padre; mis tíos; mis hermanos y mis amigos más cercanos.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco a mi familia, por su amor incondicional, constante apoyo y ejemplo a seguir. A mis amigos, por su aliento y compañía en los momentos difíciles. A mis profesores, por su sabiduría impartida en mis años de pregrado. A Dios, por permitirme tener todo lo antes mencionado.*

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo materno-fetales asociados a episiotomía en gestantes del Hospital Belén de Trujillo.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio de casos y controles de 213 historias clínicas de pacientes gestantes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Belén Trujillo durante los años 2017 a 2022. Los casos corresponden a gestantes que han sido sometidas a una episiotomía y los controles a aquellas que no. Se estudiaron los factores de edad, obesidad, nuliparidad, control prenatal inadecuado, macrosomía fetal, distocia de presentación y distocia funicular. En el análisis estadístico se determinó el odd ratio (OR) para cada factor con sus intervalos de confianza al 95% y diferencia significativa si valor  $p < 0,05$ .

**Resultados:** De las 213 gestantes atendidas 53 tuvieron una episiotomía y 160 no. Los factores de riesgo que mostraron asociación fueron edad materna  $< 20$  años (OR: 24,73; IC 95%: 4,89-124,89), y de 20 a 35 años (OR: 5,17; IC 95%: 1,18-22,62), nuliparidad (OR: 19,06; IC 95%: 8,79 - 41,34), y obesidad (OR: 0,48; IC 95%: 0,24 - 0,96); en el análisis de regresión logística la nuliparidad fue el único factor que permaneció significativamente asociado.

**Conclusión:** Los factores de riesgo para episiotomía en mujeres gestantes fueron la edad materna menor y la nuliparidad; mientras que la obesidad fue un factor protector.

**Palabras clave:** Gestante, episiotomía, factor de riesgo, materno-fetal, edad materna, nuliparidad, obesidad.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the maternal-fetal risk factors associated with episiotomy in pregnant women at Belén Hospital in Trujillo.

**Materials and Methods:** A case-control study was conducted using 213 medical records of pregnant patients treated at the Obstetrics and Gynecology Service of Belén Hospital Trujillo from 2017 to 2022. Cases included pregnant women who underwent an episiotomy, and controls were those who did not. The factors studied included maternal age, obesity, nulliparity, inadequate prenatal care, fetal macrosomia, presentation dystocia, and funicular dystocia. The statistical analysis calculated the odds ratio (OR) for each factor with 95% confidence intervals, with significance determined at  $p < 0.05$ .

**Results:** Out of the 213 pregnant women included in the study, 53 underwent an episiotomy, while 160 did not. The risk factors that showed an association were maternal age  $< 20$  years (OR: 24.73; 95% CI: 4.89-124.89), age 20 to 35 years (OR: 5.17; 95% CI: 1.18-22.62), nulliparity (OR: 19.06; 95% CI: 8.79 - 41.34), and obesity (OR: 0.48; 95% CI: 0.24 - 0.96). In the logistic regression analysis, nulliparity was the only factor that remained significantly associated.

**Conclusion:** The risk factors for episiotomy in pregnant women were younger maternal age and nulliparity, while obesity was a protective factor.

**Keywords:** Pregnant, episiotomy, risk factor, maternal-fetal, maternal age, nulliparity, obesity.

## PRESENTACIÓN

De acuerdo con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, presento la Tesis Titulada **“FACTORES DE RIESGO MATERNO-FETALES ASOCIADOS A EPISIOTOMÍA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO”**, un estudio observacional retrospectivo de tipo casos y controles, que tiene el objetivo de establecer si la edad, la obesidad, la nuliparidad, el control prenatal inadecuado, la macrosomía fetal, la distocia de presentación y distocia funicular son factores de riesgo materno-fetales asociados a episiotomía. Con la intención de contribuir a la evidencia científica indispensable en el manejo y atención durante el parto.

Por lo tanto, someto la presente Tesis para obtener el Título de Médico Cirujano a evaluación del Jurado.



## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>5</b>
<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>I. Introducción.....</b>	<b>8</b>
I.1. Planteamiento del problema.....	14
I.2. Objetivos.....	14
I.3. Hipótesis.....	15
<b>II. Material y Métodos.....</b>	<b>15</b>
II.1. Diseño del estudio.....	15
II.2. Población.....	16
II.3. Criterios de Selección.....	16
II.4. Muestra y muestreo.....	17
II.5. Operacionalización de variables.....	18
II.6. Procedimientos y técnicas.....	20
II.7. Plan de análisis de datos.....	21
<b>III. Resultados.....</b>	<b>23</b>
<b>IV. Discusión.....</b>	<b>27</b>
<b>V. Conclusiones.....</b>	<b>32</b>
<b>VI. Recomendaciones.....</b>	<b>33</b>
<b>VII. Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>34</b>
<b>VIII. Anexos.....</b>	<b>38</b>

## I. Introducción

La episiotomía, es un procedimiento quirúrgico que consiste en la realización de una incisión controlada en el área perineal durante el proceso de parto vaginal, específicamente en el segundo periodo del trabajo de parto en la gestante (1). Su propósito fundamental es ampliar de manera controlada la apertura vaginal para facilitar el paso del feto a través del canal del parto, con el objetivo principal de evitar desgarros extensos y potenciales complicaciones tanto en el feto como en el canal del parto (2).

A lo largo de la historia, la episiotomía ha sido una práctica controvertida, con implicaciones significativas para la salud materno-fetal. Se introdujo en el siglo XVIII por Sir Fielding Ould, un médico irlandés, que describió por primera vez esta técnica en 1742 (3). En el siglo XIX, A. Broomall (EEUU) y Credé y Colpe (Alemania) abogaron por su adopción frecuente, sosteniendo que, en contraste con las laceraciones perineales espontáneas, la episiotomía confería la posibilidad de una restauración completa del periné tras su reparación (4).

En el siglo XX, se evidenció un auge en la práctica de la episiotomía, catalizado por las publicaciones de Pomeroy (1918) y De Lee (1920). Este último se centró en la prevención de lesiones hemorrágicas en recién nacidos y propuso el uso profiláctico del fórceps junto con la episiotomía, argumentando ventajas como la protección del piso pélvico y la prevención de lesiones perineales graves. Este cambio de paradigma condujo a la transición desde una práctica selectiva y terapéutica de la episiotomía hacia su empleo sistemático, particularmente en nulíparas (5).

No obstante, a partir de la década de los 80 del siglo pasado, se cuestionó esta práctica rutinaria. Las publicaciones de Banta y Thaker (1983) revisaron la literatura y no encontraron evidencia científica sólida que respaldara los beneficios atribuidos a la episiotomía, al contrario, identificaron riesgos como dolor, edema, hemorragia, hematomas, infección y dispareunia(6). Esto llevó a la recomendación de limitar su uso a casos con indicaciones estrictas. Estos cuestionamientos opuestos a las recomendaciones aceptadas hasta entonces fueron avalados por varias contribuciones (Wooley 1995) en las que se promovía una conducta restrictiva sobre la episiotomía de rutina (Graham 2005) (7).

En 1996, la OMS emitió una directriz que abogaba por limitar la episiotomía en partos vaginales al 10%, basándose en evidencia que indicaba la falta de beneficios sustanciales y la asociación con riesgos potenciales, como infecciones y prolongada recuperación postparto (8). El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG) reforzó esta recomendación en 2006, instando a evitar la episiotomía rutinaria y a evaluar su indicación caso por caso (9). En 2018, ACOG reafirmó esta postura, sosteniendo que la episiotomía debe reservarse para situaciones médicamente justificables, priorizando la individualización de la decisión en función de las circunstancias clínicas de la gestante (10).

Como se viene detallando, la determinación de llevar a cabo una episiotomía ha experimentado cambios a lo largo del tiempo. Aunque diversas organizaciones internacionales han emitido recomendaciones en contra de su ejecución sistemática, aún persisten situaciones en las cuales esta práctica se mantiene. El proceso de toma de decisiones que precede a la realización

de una episiotomía es de naturaleza sumamente compleja y requiere el cuidadoso equilibrio de los riesgos y beneficios inherentes a esta intervención obstétrica. Sin embargo, a pesar de los beneficios teóricos de la episiotomía, incluso cuando se utiliza de manera restringida, su verdadero impacto clínico sigue sin estar claro, y existen riesgos considerables bien documentados asociados a su uso (11).

Los factores maternos que se toman en cuenta en la elección de llevar a cabo una episiotomía abarcan una serie de consideraciones clínicas. La edad materna, tiende a influir en la elasticidad del perineo, aumentando la probabilidad de requerir una episiotomía. Asimismo, la primiparidad, con frecuencia se asocia con un mayor riesgo de la necesidad de esta intervención, debido a la menor distensibilidad del tejido perineal. La existencia de comorbilidades, como la diabetes mellitus o la hipertensión, pueden retrasar el proceso de cicatrización y propiciar el desencadenamiento de complicaciones obstétricas graves. La historia de episiotomías previas también debe ser considerada. Por ende, una evaluación personalizada del riesgo y el beneficio, siempre con el propósito de optimizar los resultados tanto para la madre como para el neonato (12,13,14).

Por otro lado, también existen factores fetales determinantes clave en la consideración de una episiotomía. La presentación fetal, sobre todo, en casos de presentación pélvica o podálica, así como el tamaño y la posición de la cabeza fetal, son elementos críticos. Una presentación fetal anormal puede exigir una episiotomía para facilitar la extracción segura del feto y prevenir lesiones perineales significativas. El tamaño desmesurado de la cabeza fetal, en relación con la capacidad de la pelvis materna, puede

aumentar el riesgo de laceraciones perineales graves. Un feto macrosómico, puede aumentar el riesgo de distocia del hombro, y, por lo tanto, justificar la realización de una episiotomía (15,16,17).

Jahan U, et al (Zambia, 2022); investigaron los factores maternos y los resultados a corto plazo relacionados con la episiotomía durante el parto vaginal, empleando un cuestionario aplicado a 306 gestantes divididas en 102 casos (sometidas a episiotomía) y 204 controles (sin episiotomía). Se halló que la edad menor de 18 años se asociaba significativamente con un aumento en las probabilidades de someterse a episiotomía con un OR de 7,65 (IC95% 1,36-18,21), al igual que ser primigesta con un OR de 4,96; (IC95% 2,58-9,52). Asimismo, se identificó que la atención del parto por obstetras (parteras) actuaba como un factor protector contra la realización de episiotomías con un OR 0,260 (IC95% 0,14-0,49) (12).

Shmueli A, et al (EEUU, 2017); buscaron identificar factores de riesgo relacionados con la episiotomía de tipo medio lateral y una evaluación del riesgo de lesión obstétrica del esfínter anal en mujeres a quienes se les practicó episiotomía, en un análisis retrospectivo de cohorte que abarcó todos los partos vaginales a término únicos. El grupo de estudio incluyó un total de 41,347 mujeres que se sometieron a parto vaginal espontáneo, de las cuales 12,585 (30.4%) eran nulíparas y 28,762 (69.6%) eran multíparas. En el caso de gestantes nulíparas, se encontró que la edad materna (ORa 0.98), la edad gestacional (ORa 1.07), la analgesia regional (ORa 1.18) y la inducción del parto (ORa 1.17) estaban relacionadas con un mayor riesgo de episiotomía, y esta intervención también se asoció con un aumento en el riesgo de hemorragia postparto (ORa 1.49). Por otro lado, en gestantes multíparas, la

edad materna (ORa 1.04) se identificó como un factor de riesgo para la episiotomía, mientras que haber tenido partos vaginales previos se asoció con un menor riesgo de episiotomía (ORa 0.38). Además, en este grupo, la realización de episiotomía se relacionó con un aumento significativo en el riesgo de desgarro perineal de tercer grado (ORa 2.26, IC 95% 1.03-4.97) (18).

Zhang M, et al (China, 2019); evaluaron las tasas de incidencia y los factores de riesgo relacionados con la realización de episiotomías durante el parto vaginal en una cohorte retrospectiva de 3,721 gestantes con parto vaginal único después de las 28 semanas de gestación. El 44.0% de las mujeres en la muestra total se sometió a episiotomía, con una marcada diferencia entre primíparas (52.9%) y multíparas (18.4%). Los factores de riesgo ajustados asociados significativamente con la episiotomía incluyeron primiparidad, segunda etapa prolongada del trabajo de parto y personal de atención del trabajo de parto. Los factores de riesgo específicos de las primíparas fueron el aumento de la edad materna (por año) con un OR de 1,04, (IC95%: 1,01 a 1,07) , el diámetro biparietal con OR de 1.40, (IC95% 1.06 a 1.84), primera etapa del parto prolongado (mayor 10 horas) con OR de 1,36, (IC95%: 1,10 a 1,68) y peso al nacer (por cada 100 g) con un OR de 1.06, (IC95% 1.03 a 1.09), dando este como resultado un incremento de ORa de 6.1% en primíparas por cada 100 gramos adicionales de peso al nacer (19).

Clesse C, et al (Reino Unido, 2020); describieron la tasa de episiotomía y los factores asociados con su uso en partos vaginales no instrumentados, en un estudio de cohorte retrospectivo basado en una población de 584 gestantes con parto vaginal atendidas en instituciones de salud públicas y privadas en

Francia. Se enfocaron en las variables asociadas a la episiotomía consideradas factor de riesgo mayor, siendo estas embarazo múltiple, presentación podálica, analgesia epidural, estado fetal no tranquilizador y macrosomía fetal. Para las mujeres nulíparas, la presentación podálica fue un factor de riesgo para la episiotomía, y para las mujeres multíparas, el útero cicatrizado y los embarazos múltiples fueron factores de riesgo(20).

La episiotomía, una intervención quirúrgica ampliamente empleada en el ámbito de la atención obstétrica durante el parto institucional, ha experimentado evoluciones en su indicación a lo largo del tiempo. A pesar de su continua aplicación en nuestro entorno sanitario, esta práctica se ha asociado con la ocurrencia de resultados adversos para la salud materna. En este contexto, resulta esencial identificar los factores de riesgo que influyen en la decisión de llevar a cabo una episiotomía y examinar la tasa de realización de esta intervención a nivel institucional.

Por lo tanto, se plantea la necesidad imperativa de identificar y comprender a fondo las variables materno-fetales que puedan aumentar el riesgo de someter a una paciente a una episiotomía. Esta comprensión es esencial para valorar la posibilidad de modificar estos factores y, en última instancia, para mejorar la calidad de la atención durante el parto, con el objetivo primordial de reducir la morbilidad materna. En vista de lo anterior, el presente estudio tiene como finalidad la realización de una investigación minuciosa en este ámbito, con el fin de contribuir al conocimiento científico y a la mejora de la práctica obstétrica en el ámbito institucional.

### **I.1. Planteamiento del problema**

¿Son la edad, la obesidad, la nuliparidad, el control prenatal inadecuado, la macrosomía fetal, la distocia de presentación y distocia funicular factores de riesgo maternos-fetales asociados a episiotomía en gestantes del Hospital Belén de Trujillo?

### **I.2. Objetivos**

**Objetivo general:** Determinar si la edad, la obesidad, la nuliparidad, el control prenatal inadecuado, la macrosomía fetal, la distocia de presentación y distocia funicular son factores de riesgo materno-fetales asociados a episiotomía en gestantes del Hospital Belén de Trujillo.

#### **Objetivos específicos:**

- Determinar si la edad es factor de riesgo materno para episiotomía en gestantes
- Determinar si la obesidad es factor de riesgo materno para episiotomía en gestantes
- Determinar si la nuliparidad es factor de riesgo materno para episiotomía en gestantes
- Determinar si el control prenatal inadecuado es factor de riesgo materno para episiotomía en gestantes
- Determinar si la macrosomía fetal es factor de riesgo fetal para episiotomía en gestantes
- Determinar si la distocia de presentación es factor de riesgo fetal para episiotomía en gestantes
- Determinar si la distocia funicular es factor de riesgo materno-fetal para episiotomía en gestantes



### **I.3. Hipótesis:**

#### **I.3.1. Hipótesis Nula (H0)**

La edad, la obesidad, la nuliparidad, el control prenatal inadecuado, la macrosomía fetal, la distocia de presentación y la distocia funicular no son factores de riesgo materno-fetales asociados a episiotomía en gestantes del Hospital Belén de Trujillo.

#### **I.3.2. Hipótesis Alternativa (H1)**

La edad, la obesidad, la nuliparidad, el control prenatal inadecuado, la macrosomía fetal, la distocia de presentación y la distocia funicular son factores de riesgo materno-fetales asociados a episiotomía en gestantes del Hospital Belén de Trujillo.

## **II. Material y Métodos**

### **II.1. Diseño del estudio**

El presente estudio fue de tipo observacional, analítico, casos y controles.

<b>G</b>	<b>Factor de Riesgo</b>
G1	X1, X2,X3,X4, X5, X6, X7
G2	X1, X2,X3,X4, X5, X6, X7

---

G1: Episiotomía

G2: No episiotomía

X1: Edad materna

X2: Obesidad materna

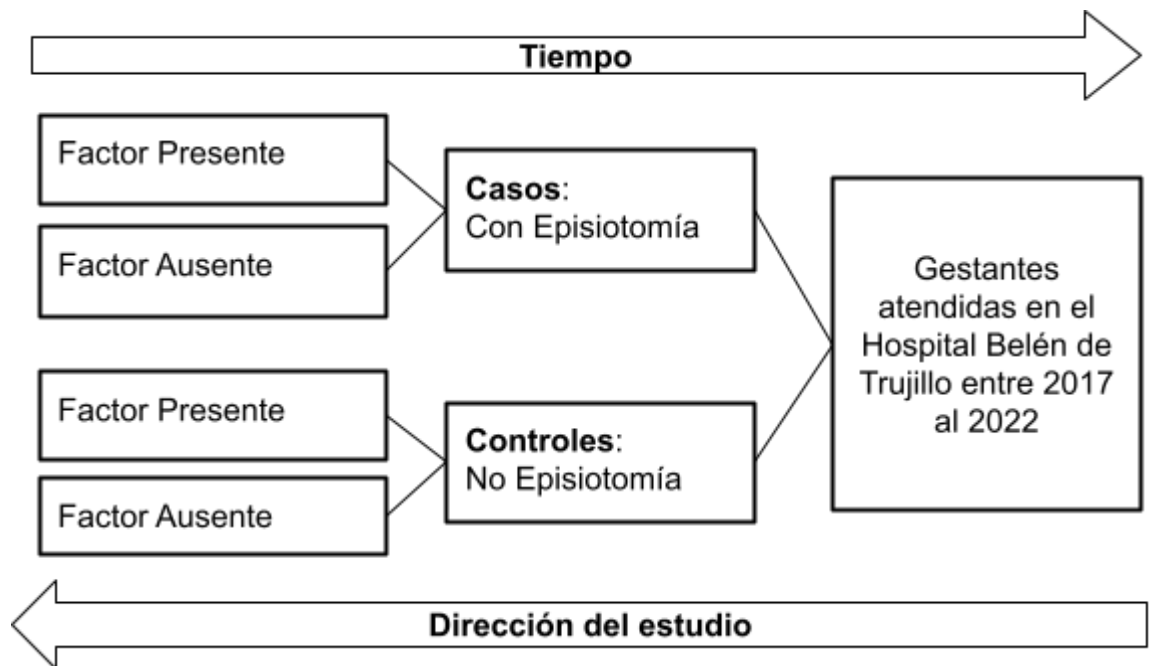
X3: Nuliparidad

X4: Control prenatal inadecuado

X5: Macrosomía fetal

X6: Distocia de presentación

X7: Distocia funicular



## II.2. Población

### **Población Diana o Universo:**

Pacientes gestantes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo.

### **Población de estudio:**

Pacientes gestantes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo durante los años 2017 a 2022.

## II.3. Criterios de Selección

### **Criterios de inclusión(Casos):**

- Mujeres gestantes que han sido sometidas a una episiotomía.

- Sin restricciones de edad.
- Deben contar con historias clínicas completas.

**Criterios de inclusión(Controles):**

- Mujeres gestantes que no han sido sometidas a una episiotomía.
- Sin restricciones de edad.
- Deben contar con historias clínicas completas

**Criterios de exclusión:**

- Mujeres gestantes que han sido sometidas a una cesárea.
- Mujeres gestantes con embarazos múltiples.
- Mujeres gestantes que han experimentado un parto instrumentado.

**II.4. Muestra y muestreo**

**Unidad de análisis:** Cada gestante que fue atendida en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo durante los años 2017 a 2022 con historia clínica completa.

**Unidad de Muestreo:** Cada hoja de registro y recolección de datos de las gestantes.

**Tipo de Muestreo:** Se utilizó el muestreo aleatorio simple.

**Tamaño muestral:** Para delimitar el tamaño de muestra, consideramos la siguiente fórmula, tomando como referencia el estudio de Jahan et al. (12).

Fórmula:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 P (1-P) (r+1)}{d^2r}$$

Donde:

$$P = \frac{P_2 + rp_1}{1+r} =$$

$$d = p_1 - p_2$$

$$Z_{\alpha/2} = 1.96$$

$$Z_{\beta} = 0.84$$

$$P_1 = 0.62 \text{ (Ref. 19)}$$

$$P_2 = 0.82 \text{ (Ref. 19)}$$

$$R: 3$$

$$n = 53$$

Por consiguiente, **CASOS (Episiotomía):** 53 gestantes, y **CONTROLES (No episiotomía):** 160 gestantes.

## II.5. Operacionalización de variables

VARIABLE	TIPO	ESCALA	INDICADORES	REGISTRO
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
<b>Episiotomía</b>	Cualitativa	Nominal	Incisión en la horquilla posterior para ensanchar la abertura de la vagina, durante el expulsivo.	Sí/No
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>				
<b>Edad materna</b>	Cualitativa	Nominal	Edad en años cumplidos mayores de 15 y menores de 45 años	Gestante adolescente/ Gestante añosa
<b>Obesidad materna</b>	Cualitativa	Nominal	Índice de masa corporal mayor a	Sí/No

			30 en el momento del parto	
<b>Nuliparidad</b>	Cualitativa	Nominal	No partos previos	Sí/No
<b>Control prenatal inadecuado</b>	Cualitativa	Nominal	Menos de 6 controles prenatales	Sí/No
<b>Macrosomía fetal</b>	Cualitativa	Nominal	Peso mayor a 4 kg.	Sí/No
<b>Distocia de presentación</b>	Cualitativa	Nominal	Podálica ( ) Oblícuca ( ) Compuesta ( )	Sí/No
<b>Distocia funicular</b>	Cualitativa	Nominal	Doble circular de cordón	Sí/No
<b>VARIABLES INTERVINIENTES</b>				
<b>Anemia</b>	Cualitativa	Nominal	Hemoglobina menor a 11 g/dL a 10.5 g/dL en el parto.	Sí/No
<b>Diabetes</b>	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico de diabetes en la historia clínica	Sí/No
<b>Preeclampsia</b>	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico de preeclampsia en la historia clínica	Sí/No
<b>Parto pretérmino</b>	Cualitativa	Nominal	Parto antes de las 37 semanas de gestación.	Sí/No

**Episiotomía:** Cirugía menor de tipo incisión realizada en la horquilla posterior para ensanchar la abertura de la vagina, durante el período expulsivo.

**Edad materna:** Corresponde a una edad materna menor a 20 años o mayor a 35 años; en las categorías gestación adolescente y gestación añosa respectivamente.

**Obesidad materna:** Corresponde a valores de índice de masa corporal mayor a 30 en el primer trimestre de gestación.

**Nuliparidad:** Corresponde a ningún parto previo en la historia obstétrica de la gestante.

**Control prenatal inadecuado:** Corresponde a un número inferior a los 6 controles prenatales.

**Macrosomía fetal:** Corresponde a un feto con peso mayor a 4000 gramos independientemente de su edad gestacional.

**Distocia de presentación:** Corresponde a la presentación del polo podálico durante el momento del parto y comprende tres variedades: nalgas puras, completa e incompleta.

**Distocia funicular:** Corresponde a cualquier situación que genera trastornos de flujo sanguíneo de los vasos umbilicales generado por defectos en la longitud, inserción, quistes, hematomas, malformaciones sólidas o complejas, nudos, anomalías vasculares, prolapso.

## **II.6. Procedimientos y técnicas**

El proyecto de investigación se presentó a la Universidad Privada Antenor Orrego, solicitando la autorización necesaria para llevar a

cabo el estudio, este fue aprobado el 9 de agosto con la resolución Nro. 2841-2023-FMEHU-UPAO

Gestionamos la aprobación y el permiso para ejecutar el proyecto en el área de investigación del Hospital Belén de Trujillo el cual fue otorgado el 17 de agosto con el dictamen CIEI 119 - HBT- 2023. Luego, identificamos los números de historias clínicas de los pacientes atendidos en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del hospital durante el período de estudio utilizando el software del Sistema de Información Perinatal. Esto nos permitió obtener listas de historias clínicas para nuestros casos y controles.

Utilizamos números aleatorios generados en Excel para seleccionar las historias clínicas a revisar. Las historias que no cumplieron con los criterios fueron excluidas hasta completar las muestras de casos y controles. Luego, revisamos las historias y las asignamos a los grupos según criterios clínicos y registros médicos anotados en los partogramas para determinar la presencia o ausencia de episiotomía.

Los datos recopilados se registraron en un protocolo específico y se utilizaron para crear una base de datos en SPSS 26. Posteriormente, se realizó un análisis de diferencias utilizando la prueba de chi cuadrado para proporciones. También se desarrolló un modelo de regresión bivariado utilizando la variable independiente para determinar su peso en el modelo predictivo.

## **II.7. Plan de análisis de datos**

**Estadística Descriptiva:** En este estudio, se generaron distribuciones de frecuencia para las variables cualitativas nominales, permitiendo así

evaluar la proporción de gestantes de cada categoría en relación con la realización de episiotomías.

**Estadística Analítica:** Se empleó la prueba de Chi Cuadrado para determinar si existía una asociación significativa entre las variables. Se consideró una asociación significativa cuando el valor de p resultante fue menor al 5% ( $p < 0.05$ ). Además, se calculó el odds ratio (OR) con su intervalo de confianza al 95% para cada variable independiente, proporcionando así información sobre el riesgo relativo de episiotomía asociado a cada una de ellas.

**II.8. Aspectos Éticos:** Siguiendo los estándares éticos establecidos en la Declaración de Helsinki II y la Ley General de Salud de Perú, hemos implementado medidas rigurosas para garantizar la protección de la privacidad de los pacientes y la confidencialidad de los datos obtenidos de historias clínicas. Además, se obtuvo la aprobación de un comité de ética en investigación, asegurándonos de que nuestro estudio cumple con los más altos estándares éticos. (21)



### III. Resultados

Este estudio recopiló datos de 213 pacientes a partir de sus historias clínicas y registros. Los pacientes fueron clasificados en dos grupos según la realización o no de episiotomía durante el parto. Se incluyeron 53 gestantes en el grupo de casos, sometidas a episiotomía, y 160 gestantes en el grupo de controles, que no fueron intervenidas con este procedimiento.

Entre los factores analizados como posibles determinantes de requerir una episiotomía, solo la edad materna, la nuliparidad y la obesidad mostraron asociación estadísticamente significativa (**Tabla N°1**). No obstante, los dos primeros se describieron como factores de riesgo, mientras que la obesidad se estableció como factor protector.

En el grupo de mujeres menores de 20 años, el 30,2% experimentó una episiotomía, en contraste con el 6,9% que no la necesitó. En el grupo de 20 a 35 años, el 66,0% recibió una episiotomía, mientras que el 71,9% no la requirió. Por último, en el grupo de mujeres mayores de 35 años, el 3,8% recibió episiotomía, frente al 21,3% que no la recibió. Se observó que las mujeres menores de 20 años presentaban un OR considerablemente elevado de 24,73 (IC 95%: 4,89-124,89) en relación al riesgo de recibir una episiotomía. Para el grupo de mujeres de 20 a 35 años, a pesar de que la mayoría no requirió episiotomías, se identificó un OR de 5,17 (IC 95%: 1,18-22,62) en comparación con el grupo de referencia.

Al examinar la nuliparidad, se observa que 36 de las mujeres que tuvieron episiotomía eran nulíparas, lo que representa el 67,9% de este grupo. Por otro lado, solo 16 de las mujeres que no tuvieron episiotomía eran nulíparas, constituyendo el 10,0% de este grupo. La diferencia en la proporción entre estos dos grupos fue estadísticamente significativa, con un p-valor menor a 0,001. Además, el OR calculado fue de 19,06(IC 95%: 8,79 - 41,34). Es decir, las mujeres nulíparas tienen una probabilidad 19,06 veces mayor de tener una episiotomía en comparación con las mujeres no nulíparas.

En relación a la obesidad, se observó que un 26.4% de todas las pacientes estudiadas que se sometieron a una episiotomía eran madres con obesidad. En contraste, el 42.5% de las pacientes que no requirieron una episiotomía también tenían obesidad materna. Los datos mostraron un OR de 0.48, con un intervalo de confianza del 95% (IC 95%: 0.24 - 0.96). Esto implica que, en este contexto particular, las mujeres clasificadas como gestantes con obesidad tienen menor probabilidad de experimentar una episiotomía en comparación con aquellas que no tienen obesidad materna.

En lo que respecta a la asociación entre el control prenatal inadecuado, la macrosomía fetal, la distocia de presentación y la distocia funicular con la realización de una episiotomía durante el parto, se observaron ciertas tendencias en algunas relaciones. Sin embargo, los valores de p superiores a 0,05 sugieren que no existe una correlación significativa entre estos factores y la probabilidad de someterse a una episiotomía.

En relación a las variables intervinientes estudiadas (**Tabla N°2**), no se encontraron asociaciones significativas entre la realización de episiotomías y la presencia de anemia ( $p=0,815$ ), diabetes gestacional ( $p=0,409$ ), preeclampsia ( $p=0,893$ ) o parto pretérmino ( $p=0,505$ ).

En el análisis de regresión logística (**Tabla N°3**), se encontró que la nuliparidad es el único factor que permanece significativamente asociado con un mayor riesgo de episiotomía después de ajustar con las otras variables. El  $\text{Exp}(B)$  correspondiente a nuliparidad es sustancial, con un valor de 15.575.

**Tabla N°1.** Factores de riesgo para episiotomía en gestantes

Factores	Episiotomía				p	OR (IC 95%)	
	Si = 53		No = 160				
	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Edad materna	< 20	16	30,2%	11	6,9%	< 0,001	24,73 (4,89-124,89)
	20 a 35	35	66,0%	115	71,9%		5,17 (1,18-22,62)
	> 35	2	3,8%	34	21,3%		Referencia
Obesidad materna	Si	14	26,4%	68	42,5%	0,037	0,48 (0,24-0,96)
	No	39	73,6%	92	57,5%		Referencia
Nuliparidad	Si	36	67,9%	16	10,0%	< 0,001	19,06 (8,79-41,34)
	No	17	32,1%	144	90,0%		Referencia
Control prenatal inadecuado	Si	9	17,0%	42	26,3%	0,171	0,57 (0,26-1,28)
	No	44	83,0%	118	73,8%		Referencia
Macrosomía fetal	Si	2	3,8%	14	8,8%	0,234	0,41 (0,09-1,86)
	No	51	96,2%	146	91,3%		Referencia
Distocia de presentación	Si	2	3,8%	1	0,6%	0,092	6,24 (0,55-70,20)
	No	51	96,2%	159	99,4%		Referencia
Distocia funicular	Si	10	18,9%	22	13,8%	0,366	1,46 (0,64-3,32)
	No	43	81,1%	138	86,3%		Referencia

X<sup>2</sup> de Pearson,  $p < 0,05$  significativo

OR (IC 95%)

**Tabla N°2.** Variables intervinientes asociadas con episiotomía en gestantes

Variables intervinientes		Episiotomía				p
		Si = 53		No = 160		
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Anemia	Si	9	17,0%	25	15,6%	0,815
	No	44	83,0%	135	84,4%	
Diabetes gestacional	Si	1	1,9%	1	0,6%	0,409
	No	52	98,1%	159	99,4%	
Preeclampsia	Si	4	7,5%	13	8,1%	0,893
	No	49	92,5%	147	91,9%	
Parto pretérmino	Si	10	18,9%	24	15,0%	0,505
	No	43	81,1%	136	85,0%	

X<sup>2</sup> de Pearson, p < 0,05 significativo

OR (IC 95%)

#### **IV. Discusión**

La episiotomía es una intervención quirúrgica comúnmente realizada durante el parto, que implica la incisión controlada de los tejidos del periné para facilitar la salida del feto y prevenir desgarros extensos. Esta práctica ha estado sujeta a evolución y controversia debido a la necesidad de una evaluación cuidadosa de sus riesgos y beneficios (2).

En el contexto del Hospital Belén de Trujillo, es esencial discernir y comprender los factores de riesgo materno-fetales que se relacionan con la realización de episiotomías en mujeres embarazadas que reciben atención gineco-obstétrica. La presente investigación se propuso profundizar en estos factores y analizar sus implicaciones, con el fin de optimizar la atención y fomentar decisiones informadas en la conducción del parto.

El estudio demostró que existe una elevada incidencia de episiotomías en mujeres menores de 20 años, OR de 24.73, en contraste con el grupo de referencia (mayores de 35 años). Este hallazgo podría atribuirse, en parte, a la fisiología y características anatómicas propias de este grupo etario. Las pacientes más jóvenes pueden presentar tejidos perineales menos flexibles y menor elasticidad, lo que aumentaría la probabilidad de requerir una episiotomía para facilitar el parto. Asimismo, la falta de experiencia en el parto y las técnicas de manejo durante el mismo podrían influir en la decisión de realizar episiotomías en este grupo (22).

Un estudio realizado por Woretaw en Etiopía, también encontró que la edad materna está asociada con el riesgo de realizar una episiotomía. Evidenciaron que en el rango de edad de 25 a 35 años, las mujeres tuvieron

una probabilidad considerablemente menor de someterse a episiotomías, con un ajuste de OR (AOR) de 0,11 (95% CI 0,05-0,25) en comparación con las madres de 18 a 24 años. Si bien en el estudio las mujeres en el rango de 20 a 35 años de edad tuvo un OR de 5,17 (IC 95%: 1,18-22,62), esto se debe a que fue comparado con el mayor grupo de edad, por lo que la probabilidad va aumentando mientras la madre tenga una menor edad (23).

Con respecto al grupo etario mayor de 35 años, el cuál fue nuestra referencia para los otros dos grupos. El estudio de Woretaw evidenció, que las madres cuyo grupo de edad estaba entre 36 y 49 años tenían un 70% menos de probabilidades de estar expuestas a una episiotomía que las madres cuyo grupo de edad estaba entre 18 y 24 años (AOR 0,3; IC del 95%: 0,09; 0,99) (24). Así mismo, Ballesteros y colaboradores informaron una incidencia más baja de episiotomías en mujeres mayores de 35 años (RR = 0.85) (24). Estos resultados refuerzan de manera contundente la pertinencia de considerar la edad materna como un factor clave al abordar intervenciones obstétricas, adaptando las prácticas de atención perinatal conforme a los distintos grupos etarios. Cabe resaltar que, a pesar de que optamos por el grupo más joven como punto de comparación en nuestro análisis, las conclusiones obtenidas coinciden sustancialmente con ambos estudios previamente mencionados.

En lo referente a la nuliparidad, nuestro estudio ha calculado un OR notablemente elevado de 19,06, indicando que las mujeres primerizas tienen casi veinte veces más probabilidades de recibir una episiotomía. Esta conclusión coincide con investigaciones anteriores, como la de Bekele y colaboradores, que encontraron un aOR de 6,2 para este factor de riesgo, o el estudio de Fikadu y colaboradores, donde se reportó un aOR de 4,1. Es

plausible que la discrepancia en los valores de asociación pueda atribuirse, al menos en parte, a la divergencia en los diseños de los estudios. Nuestro análisis de casos y controles a lo largo de cinco años contrasta con el diseño transversal de un año utilizado por Bekele y Fikadu. Además, la variabilidad en los métodos de selección de la muestra puede impactar en la representatividad de la población y en la validez de los resultados; nosotros usamos muestreo de casos y controles, mientras que estos dos estudios utilizaron un muestreo aleatorio simple (25,26).

Además, las discrepancias pueden estar relacionadas con diferencias en la fisiopatología. Por ejemplo, la distensibilidad del periné en mujeres primerizas podría ser menor, lo que aumentaría la probabilidad de episiotomía. También es importante considerar las diferencias en los entornos de atención médica y las prácticas obstétricas entre los hospitales, ya que pueden influir en la incidencia y el enfoque de las episiotomías. En conclusión, la concordancia en los hallazgos subraya la tendencia global de una mayor incidencia de episiotomías en primíparas en diversos contextos geográficos y culturales. Asimismo, se resalta la importancia de tener en cuenta este factor en la atención obstétrica. No obstante, las discrepancias en los resultados indican la necesidad de abordar las particularidades de los contextos locales en futuras investigaciones y prácticas clínicas (25,26).

Respecto de la obesidad materna, nuestra investigación identificó una asociación entre dicho factor y una menor probabilidad de experimentar episiotomía durante el parto. El OR calculado fue de 0.48, indicando que las mujeres con obesidad materna tienen menor probabilidad de requerir una episiotomía en comparación con aquellas sin obesidad. Comparando estos

resultados con el estudio de Adwani, ambos concuerdan en que existe una asociación entre obesidad y episiotomía. Sin embargo, las cifras difieren en términos de porcentajes. En el estudio de Adwani, se encontró que el 6.8% de los casos de obesidad tuvieron episiotomía, además se indica que hay diferencias significativas entre las clases de obesidad y la incidencia de episiotomía, donde la clase III de obesidad mostró una relación significativamente diferente en comparación con las clases I y II (27).

Un estudio de Durnea, sobre la asociación entre trauma perineal e IMC, suma una perspectiva interesante. Este estudio encontró que las mujeres con obesidad (IMC 30 a 35) y obesidad severa (IMC  $\geq 35$ ) tenían menores probabilidades de experimentar laceraciones perineales menores (primer y segundo grado) en comparación con aquellas con un IMC normal. Sin embargo, no encontraron una asociación significativa con laceraciones más graves (28).

La menor probabilidad de que mujeres con obesidad materna requieran una episiotomía durante el parto puede deberse a la presencia de un mayor volumen de tejido adiposo en la zona perineal, otorgando cierta elasticidad adicional que reduce la necesidad de realizar incisiones para facilitar el paso del bebé. Este exceso de tejido adiposo puede brindar flexibilidad y resistencia tisular, contribuyendo a una menor incidencia de desgarros perineales graves, y por ende, menos episiotomías. Aunque esta asociación puede presentarse, es crucial recordar que la obesidad sigue siendo un factor de riesgo para la salud materna y fetal en otros aspectos, requiriendo un enfoque integral y personalizado en la atención obstétrica (29).



Nuestros hallazgos subrayan la necesidad de personalizar la atención y adoptar un enfoque cauteloso con las gestantes primerizas y las más jóvenes durante el parto. No obstante, es esencial reconocer la limitación de este estudio al no controlar las variables dependientes del criterio clínico en la decisión de realizar la episiotomía. Las preferencias y juicios clínicos individuales de los profesionales de la salud pueden haber influido en los resultados y su interpretación.

Adicionalmente, es notable que la obesidad se haya revelado como un posible factor protector en relación con la episiotomía, planteando la necesidad de investigaciones adicionales para comprender a fondo esta asociación y su implicancia en la práctica obstétrica. A pesar de las limitaciones mencionadas, los hallazgos de este estudio brindan una valiosa visión de los factores de riesgo materno-fetales relacionados con la episiotomía en el contexto del Hospital Belén de Trujillo. Estos resultados establecen las bases para investigaciones posteriores más exhaustivas y orientadas a mejorar los protocolos obstétricos, contribuyendo así a una atención perinatal más informada y personalizada para las gestantes atendidas en este entorno clínico.

## **V. Conclusiones**

- En base a nuestra investigación podemos concluir que la edad materna menor de 20 años y la nuliparidad son factores de riesgo para la realización de episiotomías
- El control prenatal inadecuado, la macrosomía fetal, la distocia de presentación y la distocia funicular no presentaron asociaciones estadísticamente significativas con la realización de episiotomías.
- La obesidad presentó menor incidencia de episiotomía, a pesar de ello no podemos concluir que se comporte como un factor protector para relación a la realización de episiotomía.

## **VI. Recomendaciones**

Se evidencia la necesidad de personalizar la atención y adoptar un enfoque cauteloso con las pacientes primigestas y las de menor edad materna durante el parto. Dadas las limitaciones de nuestro presente estudio, se establecen las bases para posteriores investigaciones multicéntricas más exhaustivas y orientadas a mejorar los protocolos de atención obstétrica, contribuyendo a una atención perinatal más informada e individualizada para las parturientas atendidas en la práctica hospitalaria.

## VII. Referencias Bibliográficas

1. Choudhari RG, Tayade SA, Venurkar SV, Deshpande VP. A Review of Episiotomy and Modalities for Relief of Episiotomy Pain. *Cureus*. 2022;14(11):e31620. doi: 10.7759/cureus.31620.
2. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2(2):CD000081. doi: 10.1002/14651858.CD000081.pub3.
3. García-Lorca AI, Viguera-Mártinez M de los Á, Ballesteros-Meseguer C, Fernández-Alarcón M de las M, Carrillo-García C, Martínez-Roche ME. Tasa de episiotomía en el Hospital Clínico Universitario de La Arrixaca y factores que influyen en su práctica. *Revista Española de Salud Pública*. 2019;93.
4. Díaz-Jiménez D, Velázquez-Barrios M, Moreno-Dueñas B. Análisis de la política de episiotomías en el Área de Parto del Hospital Universitario Virgen del Rocío. *Biblioteca Lascasas*, 2014; 10(2).
5. Aceituno Velasco L, Sánchez Barroso MT, Huertas Segura García M, Ruiz Martínez E, Gregorio Álvarez MP. Evolution of the episiotomy rate in a community hospital, between 2003–2009. Severe perineal tears risk factors. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 2012; 39(6): 280-281
6. Thacker SB, Banta HD. Benefits and risks of episiotomy: An interpretive review of the English language literature, 1860-1980. *Obstet Gynecol Surv*. 1983;38(6),322-38.
7. Graham ID, Carroli G, Davies C, Medves JM. Episiotomy rates around the world: an update. *Birth*. 2005;32:219–23
8. Organización Mundial de la Salud. Cuidados en el parto normal: una guía práctica. Ginebra: *Organización Mundial de la Salud*. 1996.

9. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG practice bulletin. Episiotomy. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 71, April 2006. *Obstetrics & Gynecology* 2006;107(4):957-62.
10. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 198: Prevention and Management of Obstetric Lacerations at Vaginal Delivery. *Obstet Gynecol.* 2018;132(3):e87-e102
11. Muhleman MA, Aly I, Walters A, Topale N, Tubbs RS, Loukas M. To cut or not to cut, that is the question: A review of the anatomy, the technique, risks, and benefits of an episiotomy. *Clin Anat.* 2017;30(3):362-372.
12. Jahan U. Maternal factors and short-term outcome associated with episiotomy during vaginal delivery at the Women and Newborn Hospital, Lusaka, Zambia. *Medical Journal of Zambia,* 2022; 49(2):163–169.
13. Woretaw E, Teshome M, Alene M. Episiotomy practice and associated factors among mothers who gave birth at public health facilities in Metema district, northwest Ethiopia. *Reprod Health.* 2021;18(1):1–11.
14. Worku S. Episiotomy practice and its associated factor among women who gave birth at public health institutions of akaki kality in Addis Ababa, Ethiopia. *Clin Mother Child Health.* 2019;16(2):318.
15. Siahkal F, Iravani M, Mohaghegh Z, Sharifpour F, Zahedian M. Maternal, obstetrical and neonatal risk factors' impact on female urinary incontinence: a systematic review. *Int Urogynecol J.* 2020; 31:2205–24.
16. Aguiar B et al. Factors associated with the performance of episiotomy. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(4):e20190899.

17. Nunes RD, Mapelli AV, Nazário NO, Traebert E, Seemann M, Traebert J. Avaliação dos fatores determinantes à realização da episiotomia no parto vaginal. *Enferm Foco*. 2019;10(1):71-5
18. Shmueli A, Gabbay Benziv R, Hirsch L, Ashwal E, Aviram R, Yogev Y, Aviram A. Episiotomy - risk factors and outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2018 Feb;30(3):251-256.
19. Zhang M, Wang M, Zhao X, Ren J, Xiang J, Luo B, Yao J. Risk factors for episiotomy during vaginal childbirth: A retrospective cohort study in Western China. *J Evid Based Med*. 2019;11(4):233-241.
20. Clesse C et al. Episiotomy practices in France: epidemiology and risk factors in non-operative vaginal deliveries. *Sci Rep* 2020; 10: 20.
21. Mazzanti M. Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. *Rev Colomb Bioética*. 2015;6(1):125.
22. Tim S, Mazur-Bialy AI. The Most Common Functional Disorders and Factors Affecting Female Pelvic Floor. *Life (Basel)*. 2021 Dec 14;11(12):1397.
23. Woretaw E, Teshome M, Alene M. Episiotomy practice and associated factors among mothers who gave birth at public health facilities in Metema district, northwest Ethiopia. *Reproductive Health*. 2021 Jul 2;18(1):142.
24. Ballesteros-Meseguer C, Carrillo-García C, Meseguer-de-Pedro M, Canteras-Jordana M, Martínez-Roche ME. Episiotomy and its relationship to various clinical variables that influence its performance. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2016 May 20;24:e2793.

25. Bekele H, Tamiru D, Debella A, Getachew A, Yohannes E, Lami M, et al. Magnitude of episiotomy practice and associated factors among women who gave birth at Hiwot Fana Specialized University Hospital, Eastern Ethiopia. *Frontiers in Global Women's Health* [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 17];3. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fgwh.2022.911449>
26. Fikadu K, Boti N, Tadesse B, Mesele D, Aschenaki E, Toka E, et al. Magnitude of Episiotomy and Associated Factors among Mothers Who Give Birth in Arba Minch General Hospital, Southern Ethiopia: Observation-Based Cross-Sectional Study. *J Pregnancy*. 2020 Sep 1;2020:8395142.
27. Adwani N, Fouly H, Omer T. Assessing the Impact of Obesity on Pregnancy and Neonatal Outcomes among Saudi Women. *Nurs Rep*. 2021 Apr 24;11(2):279–90.
28. Durnea CM, Jaffery AE, Gauthaman N, Doumouchtsis SK. Effect of body mass index on the incidence of perineal trauma. *Int J Gynaecol Obstet*. 2018 May;141(2):166–70.
29. Garretto D, Lin BB, Syn HL, Judge N, Beckerman K, Atallah F, et al. Obesity May Be Protective against Severe Perineal Lacerations. *J Obes*. 2016;2016:9376592.

## VIII. Anexos

### ANEXO 1.

#### HOJA DE REGISTRO

Factores de riesgo maternos para episiotomía en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo.

##### I.-VARIABLE DEPENDIENTE:

- Episiotomía: Si ( ) No ( )

##### II.-VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Edad materna: Menos de 20 ( ) De 20 a 35 ( )  
Mayor a 35 ( )
- Obesidad materna: Si ( ) No ( )
- Multiparidad: Si ( ) No ( )
- Control prenatal inadecuado: Si ( ) No ( )
- Macrosomía fetal: Si ( ) No ( )
- Distocia de presentación: Podálica ( ) Oblicua ( )  
Compuesta ( )
- Distocia funicular: Si ( ) No ( )

##### III.VARIABLES INTERVINIENTES:

- Anemia: Si ( ) No ( )
- Diabetes: Si ( ) No ( )
- Preeclampsia: Si ( ) No ( )
- Parto pretérmino: Si ( ) No ( )



## ANEXO 2.



GERENCIA REGIONAL  
DE SALUD



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### MEMORANDO N° 059-2023-GRLL-GGR/GRS-HBT-OADI-CIEI

A : Jefe de la Oficina de Estadística e Informática – Archivo Clínico  
ASUNTO : **Facilidades para la realización de protocolo de investigación**  
FECHA : Trujillo, 17 de agosto del 2023

Me dirijo a usted para solicitarle brinde facilidades al Sr. **DIAZ CORDOVA DANIEL ALEJANDRO RODRIGO** alumno de la Facultad de Medicina Humana, investigador de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, quien ha presentado el proyecto de investigación titulado: "**FACTORES DE RIESGO MATERNO FETALES ASOCIADOS A EPISIOTOMIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO**". Aprobado con Constancia N° 062-2023-HBT del CIEI.

Recibo de pago N° 002-0071636 el importe de 32.80 soles por concepto de revisión de historias clínicas.

El alumno deberá de alcanzar a la Oficina de Estadística tres copias de la relación de historias clínicas a ser usadas en forma ascendente, nombre del proyecto, nombres y apellido completo del interesado.

Atentamente,

Dr. MANUEL MARIO SANCHEZ LANDERS  
Presidente del Comité Institucional de  
Ética en Investigación  
Hospital Belén de Trujillo

MSL/GGU/Alda  
C.c: Archivo  
Interesado

GERENCIA REGIONAL DE SALUD LA LIBERTAD HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
21 AGO. 2023
Hora: 10:04 am
Recibido: <i>duo</i>

"Juntos por la Prosperidad"

Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, 044-480200 Anexo 144  
Pagina Web:

### ANEXO 3.



**UPAO**

Facultad de Medicina Humana  
DECANATO

Trujillo, 09 de agosto del 2023

#### **RESOLUCION Nº 2841-2023-FMEHU-UPAO**

**VISTO**, el expediente organizado por Don (ña) **DÍAZ CÓRDOVA DANIEL ALEJANDRO RODRIGO** alumno (a) del Programa de Estudios de Medicina Humana, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado **"FACTORES DE RIESGO MATERNO-FETALES ASOCIADOS A EPISIOTOMÍA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO"**, para obtener el **Título Profesional de Médico Cirujano**, y;

#### **CONSIDERANDO:**

Que, el (la) alumno (a) **DÍAZ CÓRDOVA DANIEL ALEJANDRO RODRIGO** ha culminado el total de asignaturas de los 12 ciclos académicos, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación del Programa de Estudios de Medicina Humana, de conformidad con el Oficio Nº **1107-2023-CI-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, de conformidad a lo establecido en la sección III – del Título Profesional de Médico Cirujano y sus equivalentes, del Reglamento de Grados y Títulos Artículo del 26 al 29, el recurrente ha optado por la realización del **Proyecto de Tesis**;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

#### **SE RESUELVE:**

- Primero.- AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis Titulado **"FACTORES DE RIESGO MATERNO-FETALES ASOCIADOS A EPISIOTOMÍA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO"**, presentado por el (la) alumno (a) **DÍAZ CÓRDOVA DANIEL ALEJANDRO RODRIGO** en el registro de Proyectos con el Nº **4943** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.- REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **09.08.23** manteniendo la vigencia de registro hasta el **09.08.25**.
- Tercero.- NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al profesor (a) **LOZADA CACEDA JORGE ANTONIO**
- Cuarto.- DERIVAR** a la Señora Directora del Programa de Estudios de Medicina Humana para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.- PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



*[Signature]*

Dr. VICTOR PERALTA CHAVEZ  
Decano (e)



*[Signature]*

Dra. ELENA ADELA CACERES ANDONAIRE  
Secretaria Académica

c.c. Facultad de Medicina Humana  
PEMEHU  
Asesor(a)  
Interesado(a)  
Expediente  
Archivo