

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



PROYECTO DE TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO CIRUJANO

*“TIPO DE PARTO COMO FACTOR ASOCIADO A LA
DEPRESIÓN POSTPARTO “*

AUTOR: CHRISTIAN JAMES ZAMORA AROCA

ASESOR: DR. JUAN CARLOS ROJAS RUIZ

TRUJILLO – PERÚ

2019

**TIPO DE PARTO COMO FACTOR ASOCIADO A
DEPRESIÓN POSTPARTO
MIEMBROS DEL JURADO**

**PRESIDENTE
DR. VADERRAMA DIAZ CESAR**

**SECRETARIO
DR. CASTAÑEDA CUBA LUIS**

**VOCAL
DR. RAMAL AGUILAR HERNAN**

DEDICATORIA

Dedicado al ser máspreciado en mi vida, a mi abuelita Rosa Romero Gálvez, que con su amor y protección me acompañó durante toda esta carrera. Este pequeño paso va para ella, que desde el cielo me cuida.

A mis padres, Diana Aroca Romero y Leonel Zamora Calderon, que con su esfuerzo y sacrificio me impulsaron a seguir adelante.

A mi hermana, Diana Zamora Aroca y mi tío, Ramiro Aroca Romero, que con su apoyo incondicional hicieron más fácil mi vida universitaria.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a Dios por darme salud y permitirme llegar a culminar esta etapa de mi vida.

A mi abuelita Rosa, por su amor, apoyo, protección y preocupación que siempre estaré en deuda.

A mi tío Ramiro, por siempre apoyarme y brindarme su apoyo durante toda la carrera.

A mis padres, Carolina y Leonel, que gracias a ellos nunca me faltó nada para culminar la universidad.

A mi hermanita, Diana, por su apoyo y ser mi más grande orgullo.

A Lisseth Loyola, por su cariño y acompañarme a lo largo de toda la carrera universitaria.

A mi asesor, el Dr Rojas Ruiz Juan Carlos, por su tiempo, pedagogía y guía para la realización de este estudio.

ÍNDICE

CARÁTULA	1
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTOS	4
ÍNDICE	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
I. INTRODUCCIÓN	8-14
1. Enunciado del problema	13
2. Objetivos	13
3. Hipótesis	14
II. MATERIAL Y MÉTODOS	14-20
1. Diseño del estudio	14
2. Población, muestra y muestreo	14-17
3. Definición operacional de variables	17-18
4. Procedimientos y técnicas	19
5. Plan de análisis de datos.....	19-20
6. Aspectos éticos	20
III. RESULTADOS	20-23
IV. DISCUSIÓN	23-26
V. CONCLUSIONES	27
VI. RECOMENDACIONES	28
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29-34
VIII. ANEXOS	34-37

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar si el tipo de parto es un factor asociado a depresión postparto.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de tipo cohorte, en el cual participaron 192 mujeres, de las cuales 64 tuvieron parto por cesárea y 128 parto vaginal, que cumplieron los criterios de selección y asistieron a los consultorios externos de obstetricia y/o neonatología del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo enero-mayo del 2019. Se evaluó la proporción de Depresión postparto, a través de la aplicación de la Escala de Depresión Postparto de Edinburgh (EPDS). Se usó la prueba estadística Chi cuadrado de Pearson, asimismo se calculó la razón de prevalencias.

RESULTADOS: En la evaluación del tipo de parto en pacientes con depresión postparto (DPP) se halló que la frecuencia de las pacientes con cesárea fue 28.1% y de las, por parto vaginal 14,1%, siendo dicha diferencia estadísticamente significativa. Por lo tanto, el parto por cesárea es un factor de riesgo para la depresión postparto. En cuanto a las covariables, el número de hijos y el sexo del hijo se obtuvieron diferencias no significativas. Mientras que para el grado de instrucción se tiene que la frecuencia de las puérperas con DPP y primaria es 34,5%, secundaria 10,3% y superior de 22,4%, y respecto a la actividad laboral podemos ver que la frecuencia de las pacientes con DPP que no la realizan es de 28.3% frente al 0% de las que sí realizan alguna actividad laboral, siendo las diferencias de estas dos últimas variables estadísticamente significativa.

CONCLUSIÓN: El tipo de parto es un factor asociado a la depresión postparto.

PALABRAS CLAVES: Tipo de parto, cesárea, parto vaginal, depresión postparto.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To assess if type of delivery is a factor associated for postpartum depression.

MATERIAL AND METHODS: A cohort study was carried out, in which 192 women participated, of whom 64 had a cesarean delivery and 128 vaginal delivery, who met the selection criteria and attended the outpatient obstetrics and / or neonatology offices of the Regional Teaching Hospital of Trujillo during the period January-May of 2019. The proportion of Postpartum Depression was evaluated through the application of the Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS). The Pearson Chi square test was used, and the prevalence ratio was calculated.

RESULTS: In the evaluation of the type of delivery in patients with postpartum depression (PPD) it was found that the frequency of the patients with caesarean section was 28.1% and of those, by vaginal delivery 14.1%, this difference being statistically significant. Therefore, cesarean delivery is a risk factor for postpartum depression. Regarding the covariates, the number of children and the sex of the child, non-significant differences were obtained. While for the level of education the frequency of the puerperal women with PPD and primary education is 34.5%, secondary 10.3% and higher than 22.4%, and with respect to work activity we can see that the frequency of the patients with DPP who do not perform it are of 28.3% compared to 0% of those who do some work activity, being the differences of these last two variables statistically significant.

CONCLUSION: Type of delivery is a factor associated for postpartum depression.

KEY WORDS: Type of delivery, caesarean section, vaginal delivery, postpartum depression.

I. INTRODUCCIÓN:

La depresión postparto (DPP) es un trastorno depresivo de inicio en el posparto, que presenta la clínica de un episodio depresivo mayor y se manifiesta en las primeras cuatro a seis semanas tras el nacimiento de un hijo, en el puerperio (1,2). Se llama puerperio al tiempo que se extiende desde la terminación del parto hasta la completa normalización del organismo femenino y dura aproximadamente 42 días (3). En el cuadro clínico de la DPP predominan sentimientos de incapacidad o inhabilidad para afrontar la realidad, primordialmente lo que corresponde a cuidados del recién nacido y labores domésticas; además se presenta desánimo, ansiedad, llanto y sentimiento de culpa por no estar queriendo o cuidando al hijo lo suficiente (4–6). En otras palabras la DPP genera en la puérpera pensamientos negativos, sentimientos de ambivalencia hacia el recién nacido, su pareja y familiares (7).

El trastorno anímico con mayor prevalencia relacionado al nacimiento es la DPP, si la madre no es tratada apropiadamente tiene una recidiva de 1:3 a 1:4 y se asocia a gran discapacidad para realizar actividades cotidianas. Durante el primer trimestre postparto la DPP se presenta en el 19,2% de las puérperas aproximadamente y en el primer año, la prevalencia va de 3% a 30%. Afortunadamente la mayor parte de casos de DPP remite entre 3 y 6 meses. No obstante, una proporción podría tener un curso crónico (4,8,9). En Latinoamérica, la prevalencia es variada en algunos países, como en República Dominicana 9,8%, Argentina 12%, Colombia 66%, México 30,7% y Chile 15,3% (10,11). En el Perú no se han hecho muchos estudios de trastornos anímicos en el postparto, pero se calcula que aproximadamente el 24,1% de puérperas presenta depresión postparto (12).

La etiología de la DPP es multifactorial y como principales factores de riesgo tenemos al antecedente de presentar baja autoestima, depresión, depresión postparto previas, relaciones conyugales difíciles y en particular, cuadros depresivos, ansiosos y de estrés durante el embarazo (4,8,9). Estudios de los trastornos del estado anímico en el puerperio

dividen los factores relacionados con su presentación en antecedentes psiquiátricos previos (episodios depresivos anteriores o depresión familiar), factores psicológicos (la figura de madre ideal y relación con la pareja), factores psicosociales (cambio de casa y apoyo recibido en las tareas domésticas), factores sociodemográficos (estado civil, grado de instrucción, edad) y factores de morbilidad (complicaciones en el embarazo, anomalía o patología en el recién nacido y enfermedades crónicas en la madre) (13–16). Un estudio realizado en Veracruz, México, evaluó la prevalencia de los síntomas de depresión postparto en población indígena, rural y urbana; se evidenció que en pruebas de comparación no hay diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos (3). No obstante, se conocen factores protectores asociados a disminuir el riesgo de DPP. Dentro de ellos están los niveles altos de autoestima materna, los estilos cognitivos positivos, participación religiosa y las buenas relaciones maritales (4,8,9). Además, un estudio de tipo cohorte realizado en China halló que la suplementación prolongada de ácido fólico (> 6 meses) durante el embarazo se asoció con un menor riesgo de depresión postparto (17).

En un estudio hecho en el Perú, en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, se encontró que los principales factores de riesgo para la depresión posparto son la carencia de apoyo económico de la pareja, la hospitalización del bebé por alguna complicación y la mala relación con la pareja (12). Por otra parte, en un estudio realizado en Arequipa, Perú se concluyó que el grado de instrucción presenta correlaciones negativas con los niveles de depresión postparto, por otro lado, no hubo diferencias significativas en función del tipo de parto ni el estado civil de las madres (18).

Aproximadamente 50% de las púerperas con DPP carecen de diagnóstico y tratamiento oportuno, ya que se suele confundir la clínica de DPP con el comportamiento relacionado con la adaptación normal al puerperio (19,20). Por otro lado, cerca de la mitad de pacientes con depresión diagnosticadas en el puerperio comenzaron con cuadros depresivos desde la gestación (21). En centros de salud en Livingston y Edinburgh se

creó una herramienta para detectar DPP, la escala de Depresión de Postparto de Edinburgh (EPDS). Dicha escala posee diez cortas declaraciones y cada una de estas tiene cuatro posibles respuestas. La puérpera escoge la respuesta que más se parece a cómo se sintió en los últimos 7 días. Sin embargo, el juicio clínico es mucho más importante que los resultados de la EPDS. Por lo que la evaluación clínica confirma el diagnóstico de DPP (22–27).

En el Perú, la EPDS ha sido validada en mujeres durante el periodo postparto siendo 13,5 el punto de corte óptimo sugerido para el diagnóstico de depresión mayor en esta población; con 84,2% de sensibilidad y 79,5% de especificidad (28). Cabe mencionar que diversos estudios han sugerido que puntos de corte menores a 13 presentan poca utilidad práctica (29).

En cuanto a la estructura de la EPDS, se sabe que tiene de 3 factores: a) anhedonia, ítems 1 y 2; b) ansiedad, ítems 3 al 6; y c) depresión, ítems del 7 al 10 (30). Un estudio de validación de la EPDS realizado en Lima sugiere que 3 de los 4 ítems que tienen mayor capacidad de predecir depresión postparto evalúan síntomas ansiosos (ítems 4, 5 y 6) (29,31,32).

Diversas investigaciones afirman que las puérperas que se les hizo cesárea presentan mayor riesgo de presentar DPP ya que poseen un niveles bajos de oxitocina, mostrándose menos sensibles a las demandas de sus hijos (18,33). Sin embargo, otros estudios señalan que aún en la cesárea, si se induce el parto con oxitocina, dicha práctica es beneficiosa tanto para la madre como para el bebé (18,34). Un estudio de tipo cohorte hecho en Sergipe-Brasil entre junio 2015 y abril 2016 con 768 puérperas evaluó el impacto del tipo de parto en las complicaciones neonatales y maternas a corto y largo plazo; halló que la cesárea aumentó el riesgo de complicaciones maternas tempranas y disfunción sexual, pero no la depresión postparto (35).

Eckerdal P. et al. realizaron un estudio de cohorte longitudinal en Uppsala, Suecia, con 3888 embarazos únicos seguidos del postparto, en el que

buscaron la asociación entre el tipo de parto y la depresión postparto (Escala de Edimburgo ≥ 12) a las 6 semanas postparto se investigó mediante modelos de regresión logística y análisis de la trayectoria. La prevalencia global de depresión posparto fue del 13%. En comparación con el parto vaginal espontáneo, las mujeres que tuvieron un parto por cesárea de emergencia tuvieron un mayor riesgo de depresión posparto 6 semanas después del parto en bruto (cociente de probabilidad 1,45, intervalo de confianza del 95% 1,04-2,01) pero no en un análisis ajustado. Dicho estudio concluyó que el modo de parto no tiene un impacto directo en el riesgo de depresión posparto (36).

Faisal-Cury A. et al. desarrollaron un estudio de cohorte prospectivo de 558 mujeres embarazadas sin depresión y con un nivel socioeconómico bajo de la ciudad de Sao Paulo, Brasil. En donde el propósito era evaluar la relación del tipo de parto con la depresión materna. Los datos sobre el tipo de parto se extrajeron de los registros médicos. Los índices de riesgo brutos y ajustados con intervalos de confianza del 95% se calcularon utilizando la regresión de Poisson con estimaciones sólidas de la varianza para examinar la asociación entre el tipo de parto con la depresión materna. Entre las 482 mujeres reevaluadas durante 6 a 16 meses después del parto, el 18% tenía síntomas de depresión. El estudio encontró que no hubo asociación entre el tipo de parto y la depresión materna (37).

Sadat Z et al. llevaron a cabo un estudio prospectivo en Kashan, Irán. Cuyo objetivo fue determinar la relación entre el tipo de parto y la depresión postparto. Se reclutaron 300 puérperas y la depresión postparto se midió con la Escala de Edimburgo (≥ 13 puntos). La recolección de datos se realizó en dos puntos de evaluación: 2 meses y 4 meses después del parto. Como resultados se obtuvo que las diferencias en las puntuaciones medias de EPDS entre los grupos cesárea y parto vaginal en la primera y la segunda evaluación no fueron significativas. Por lo tanto, no hubo relación entre el tipo de parto y la depresión postparto a los 2 y 4 meses postparto (38).

Zanardo V et al. investigaron la aplicabilidad de la Escala de depresión postparto de Edimburgo (EPDS) para identificar síntomas depresivos después del parto vaginal o por cesárea con un estudio observacional, en Italia, que incluyó embarazos únicos sin complicaciones a término entre el 2014 y 2015, quienes completaron el EPDS 2 días postparto. Hubo 950 pacientes en el análisis 73,1% partos vaginales y 26,9% cesáreas. Las puntuaciones totales de la EPDS fueron más altas entre los pacientes que tuvieron partos por cesárea en comparación con los partos vaginales (6.95 ± 4.80 versus 6.05 ± 4.20 ; $P = 0.007$); la depresión (0.53 ± 0.72 vs 0.37 ± 0.65 ; $P = 0.007$), ansiedad (1.07 ± 0.88 vs 1.16 ± 0.93 ; $P = 0.021$) y anhedonia (0.32 ± 0.59 vs 0.19 ± 0.48 ; $P = 0.009$). Por lo tanto, se concluyó que las mujeres que se sometieron a partos por cesárea demostraron puntuaciones más altas de EPDS y podrían correr un mayor riesgo de desarrollar sintomatología depresiva postparto temprana, particularmente anhedonia, ansiedad y depresión (39).

Xu H. et al. hicieron un metaanálisis para explorar la asociación entre la cesárea y el riesgo de depresión postparto. Se realizó una búsqueda bibliográfica sistemática en las bases de datos PubMed, Web of Science y Embase para los artículos relevantes hasta noviembre de 2016. Los odds ratios (OR) agrupados con intervalos de confianza (IC) del 95% se calcularon con el modelo de efectos fijos o el modelo de efectos aleatorios. Un total de 28 estudios de 27 artículos con 532,630 participantes se incluyeron en este metanálisis. El OR agrupado de la asociación entre el riesgo de cesárea y depresión postparto fue de 1.26 (IC del 95%: 1.16-1.36). En los análisis de subgrupos estratificados por el diseño del estudio [estudios de cohorte: (1.25, IC 95%: 1.10-1.41); estudios de casos y controles: (1.25, IC 95%: 1.00-1.56); estudios transversales: (1.44, IC 95%: 1.14-1.82)] y estado de ajuste de las complicaciones durante el embarazo [ajustado por: (1.29, IC 95%: 1.12-1.48); no ajustado para: (1.24, IC 95%: 1.13-1.36)], las asociaciones mencionadas anteriormente se mantuvieron consistentes. Finalmente, este estudio sugiere que la cesárea aumenta el riesgo de depresión postparto y se necesita evidencia

adicional para explorar las asociaciones entre los tipos específicos de cesárea y el riesgo de depresión postparto (40).

Por eso, debido a que la depresión postparto es perjudicial tanto para la madre como para el hijo, es la razón principal por la cual se realiza esta investigación además, muchos estudios epidemiológicos han explorado la asociación entre el tipo de parto y el riesgo de depresión postparto. Sin embargo, los resultados son inconsistentes. Por lo tanto, se realiza este estudio para investigar más a fondo las asociaciones entre el tipo de parto y la depresión postparto. Otra razón, por la que se realiza este proyecto, es que en el Perú los estudios acerca de los principales factores de riesgo para la depresión postparto son muy escasos a pesar de la gran prevalencia de este trastorno depresivo en este país.

1. Enunciado del problema:

- ¿ES EL TIPO DE PARTO UN FACTOR ASOCIADO A DEPRESIÓN POSTPARTO?

2. Objetivos:

2.1. Objetivo general:

- Evaluar si el tipo de parto es un factor asociado a depresión postparto.

2.2. Objetivos específicos:

- Evaluar la incidencia de puérperas con depresión postparto que tuvieron parto vaginal.
- Evaluar la incidencia de puérperas con depresión postparto que tuvieron parto por cesárea.
- Comparar la incidencia de puérperas con depresión postparto que tuvieron parto por cesárea con las que tuvieron parto vaginal.
- Evaluar la incidencia de la depresión posparto según las variables intervinientes: el número de hijo, grado de instrucción, actividad laboral y el sexo del hijo.

3. Hipótesis:

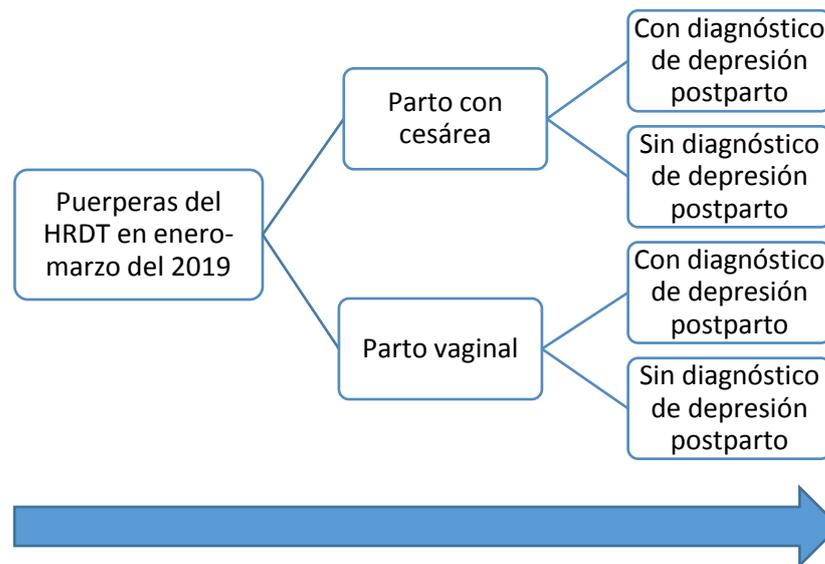
- **H₁:** El tipo de parto si es un factor asociado a la depresión postparto.
- **H₀:** El tipo de parto no es un factor asociado a la depresión postparto.

II. MATERIAL Y MÉTODOS:

1. Diseño del estudio:

1.1. **Tipo de estudio:** Estudio analítico, observacional, de cohorte.

1.2. Diseño específico:



2. Población, muestra y muestreo:

2.1. Población:

○ Población Diana o Universo:

Puérperas atendidas por el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

○ Población de Estudio:

Pacientes puérperas del Hospital Regional Docente de Trujillo que cumplan con los criterios de inclusión y no tengan criterios de exclusión durante el periodo de enero a marzo del 2019.

○ Criterios de Selección

Criterios de inclusión:

- Puérperas de 20 a 35 años que se atienden en el Servicio de Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo y manifiesten su aprobación para participar en el estudio.

- Puérperas que estén dispuestas a realizar la escala de Edimburgo y cuenten con historia clínica completa y disponible.
- Puérpera de embarazo único, a término (>37 semanas y <42 semanas).
- Puérpera que haya tenido indicación obstétrica de cesárea programada.

Criterios de exclusión

- Puérperas con historias clínicas incompletas.
- Puérperas que cursen con un cuadro depresivo desde el embarazo o antes de él.
- Puérperas que su hijo muere durante el periodo de evaluación o que tenga antecedente de óbito.
- Puérperas que sean gran multíparas (≥ 7 hijos) (41).
- Puérperas con antecedente de embarazo pretérmino (<37sem).
- Puérpera que haya tenido distocia mecánica, pélvica o fetal que conlleva a cesárea por emergencia.
- Puérperas con antecedente de abortos recurrentes (≥ 3 abortos consecutivos)(42)
- Puérperas que presentaron diabetes gestacional.
- Puérperas que tengan antecedentes, cursen con cualquier otro trastorno psiquiátrico o reciban tratamiento psiquiátrico.
- Puérpera que acaba de tener embarazo múltiple.
- Puérpera que haya tenido complicaciones en el embarazo (diabetes gestacional, RPM, corioamnionitis, prolapso de cordón, patología del líquido amniótico, anemia gestacional, RCIU, preeclampsia, amenaza de aborto, vasa previa, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, rotura uterina).
- Puérpera que su hijo esté hospitalizado.
- Puérpera que acaba de cursar con embarazo adolescente, de 15 a 19 años(43).
- Puérpera con antecedente de infertilidad.
- Puérpera que haya tenido hijo con bajo peso al nacer.

- Puérpera que haya tenido recién nacido con alguna malformación congénita.
- Puérpera que sean de nacionalidad extranjera.
- Puérpera que haya sido sometida a anestesia general

2.2. Muestra y muestreo:

○ Unidad de análisis:

Pacientes del Servicio de Gineco-obstetricia del HRDT que cumplan los criterios de selección durante el periodo de enero-marzo 2019.

○ Unidad de muestreo:

Historias clínicas completas y disponibles de las pacientes del Servicio de Gineco-obstetricia del HRDT que cumplan los criterios de selección durante el periodo de enero-marzo 2019.

○ **Tamaño de muestra:**

COMPARACIÓN DE MEDIAS, GRUPOS INDEPENDIENTES (SCHOUTEN 1999):

$$n_1 = \left(\frac{z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}}{d} \right)^2 \frac{(\tau + \phi) \sigma_1^2 + \frac{(\tau^2 + \phi^3) z_{1-\alpha/2}^2}{2\phi(\tau + \phi)^2}}{\phi}, \text{ si las varianzas son distintas}$$

$$n_1 = \left(\frac{z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}}{\Delta} \right)^2 \frac{1 + \phi}{\phi} + \frac{z_{1-\alpha/2}^2}{2(1 + \phi)}, \text{ si las varianzas son iguales}$$

$$n_2 = \phi n_1$$

Donde:

- σ_i^2 es la varianza esperada en la población i , $i=1,2$,
- $\tau = \frac{\sigma_2^2}{\sigma_1^2}$
- d es la diferencia esperada entre las dos medias,
- ϕ es la razón entre los dos tamaños muestrales,
- $\Delta = \frac{d}{\sigma}$ es la diferencia estandarizada de medias,
- σ es la varianza común esperada en las dos poblaciones.

Z $1-\alpha/2 = 1.96$ NIVEL DE CONFIANZA DEL 95%

Z $1-\beta=0.8416$ SI LA POTENCIA ES DEL 80%

Según tabla 2 de la referencia: Cohort study of the depression, anxiety, and anhedonia components of the Edinburgh Postnatal (39)

CÁLCULO EL PROGRAMA EPIDAT 4.2:

Datos:

Varianzas:	Distintas
Diferencia de medias a detectar:	2,000
Desviación estándar esperada:	
Población 1:	4,800
Población 2:	4,200
Razón entre tamaños muestrales:	2,00
Nivel de confianza:	95,0%

Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra		
	Población 1	Población 2	Total
80,0	64	128	192

Dónde población 1 es puérperas por cesárea y población 2 es, por parto vaginal.

3. Definición operacional de variables:

- **Variable dependiente:** Depresión Postparto
- **Variable independiente:** Tipo de parto
- **Variables intervinientes:**
 - Número de hijo
 - Grado académico
 - Actividad laboral
 - Sexo del hijo

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
VARIABLE DEPENDIENTE				
Depresión postparto	Puntaje sobre los 13.5 puntos en la Escala de Depresión de Post-Parto de Edinburgo (EPDS)(28)	Categorica	Nominal	Sí No
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Tipo de parto	Clasificación del parto según su finalización	Categorica	Nominal	Parto vaginal Parto por cesárea
VARIABLES INTERVINIENTES				
Sexo del hijo	Conjunto de características sexuales primarias.	Categorica	Nominal	Masculino Femenino
Grado académico	Categorización según el nivel de educación que haya recibido.	Categorica	Ordinal	Analfabeto Primaria comp. e incompleta Secundaria completa e incompleta Superior
Actividad laboral	Persona que realiza cualquier actividad que recibe remuneración o beneficio.	Categorica	Nominal	Sí No
Número de hijos	Número que expresa la cantidad de hijos vivos en una mujer.	Numérica	De razón	1-6 hijos

4. Procedimientos y técnicas:

- Se pedirá autorización al director del hospital para obtener acceso a los registros de historias clínicas y poder realizar el estudio.
- A través de un consentimiento informado (Anexo 03) se solicitará la participación de las mujeres en periodo postparto que acudan al Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo enero-marzo 2019 y que cumplan con los criterios de selección.
- Se facilitará a las participantes una encuesta (Anexo 01), en la que se identificarán los siguientes datos: sexo del hijo, número de hijo, grado de instrucción, actividad laboral, y tipo de parto. Asimismo completarán la Escala de Depresión Postparto de Edinburgh (Anexo 02) dentro de las semanas 4 a 6 postparto. En el Perú, dicha escala ha sido validada, siendo 13,5 el punto de corte óptimo sugerido para el diagnóstico de depresión mayor en esta población (28).
- Los datos necesarios para el estudio se registrarán en la ficha de recolección de datos (Anexo 04).
- El tiempo de recolección de los datos será de 3 meses y se realizará en el periodo de acuerdo al cronograma establecido.
- Para el registro se elaborará una base de datos en Microsoft Excel y para el análisis de los mismos, se procederá con el software estadístico SPSS Statistics 25.

5. Plan de análisis de datos:

Los datos recopilados de la ficha de recolección serán ingresados a una matriz de datos en el Microsoft Excel 2016, luego importados al Paquete Estadístico IBM SPSS STATISTICS 25 para su respectivo procesamiento.

- **Estadística Descriptiva:**

Para obtener los resultados se usarán medias y desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes para variables cuantitativas y cualitativas respectivamente.

- **Estadística Analítica:**

Se usará la prueba T Student para muestras independientes (previa comparación de la normalidad con la prueba de Kolmogorov-Smirnov y homogeneidad de varianzas con la prueba de Levene) o alternativamente la prueba no paramétrica de Mann Whitney, con un nivel de significancia del 5% ($p < 0,05$). Y para variables cualitativas la prueba Z de comparación de dos proporciones.

6. Aspectos éticos:

El presente proyecto se realizará respetando los lineamientos éticos y morales que guían las investigaciones biomédicas especificados en la declaración de Helsinki en la 50° Asamblea General desarrollada en Seúl, Corea, en octubre 2008. Toda nuestra fuente de información serán las pacientes en quienes se llevará a cabo el desarrollo del estudio. En la recolección de datos no se tendrá en cuenta el nombre del paciente, ni sus iniciales, de modo que los datos recolectados serán de carácter confidencial y privado, y sólo tendrá acceso a ellos el personal investigador.

III. RESULTADOS:

El presente estudio, de tipo cohorte, evaluó la proporción de depresión postparto con la Escala de depresión postparto de Edinbuh (EPDS) en 192 puérperas, de las cuales 64 tuvieron parto por cesárea y 128 parto vaginal, que cumplieron los criterios de selección y acudieron a los consultorios externos de obstetricia y/o neonatología del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo enero-mayo del 2019.

Se obtuvo que la frecuencia de depresión postparto (DPP) en puérperas cuyo número de hijo va de 1 a 3 es de 16,8% y en las, cuyo número de hijo va de 4 a 6 es de 32%, pero dicha diferencia no es estadísticamente significativa (tabla N° 01). En cuanto al grado de instrucción (tabla N° 02), se tiene que la frecuencia de las puérperas con primaria es 34,5%,

secundaria 10,3% y superior de 22,4%, y dicha diferencia es estadísticamente significativa. Respecto a la actividad laboral (tabla N° 03) podemos ver que la frecuencia de las pacientes con DPP que no la realizan es de 28.3% frente al 0% de las que sí realizan alguna actividad laboral, siendo estadísticamente significativa. Respecto al sexo del hijo (tabla N° 04) tuvimos en las puérperas con DPP una frecuencia de 17,2% en sexo femenino y del 20,4% en masculino, no siendo estadísticamente significativo. Finalmente, en la evaluación del tipo de parto en pacientes (tabla N° 05 y gráfico N° 01) con depresión postparto se halló que la frecuencia de las pacientes con cesárea fue del 28.1% y de las por parto vaginal 14,1%, como el límite inferior y superior del intervalo de confianza del 95% de la razón de prevalencias es mayor que 1 (RR (IC %): 2,000 (1,119 - 3,573) X^2 (p): 5,538 ; p = 0,019) Por lo tanto, el parto por cesárea es un factor de riesgo para la depresión postparto.

Tabla N° 01: Depresión postparto de puérperas según número de hijos

N° de hijos	Depresión postparto				Total
	Si		No		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
1 a 3	28	16.8%	139	83.2%	167
4 a 6	8	32.0%	17	68.0%	25

X^2 (p): 3,312 (p = 0,069)

Tabla N° 02: Depresión postparto de puérperas según grado de instrucción

Grado de instrucción	Depresión postparto				Total
	Si		No		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Primaria	10	34.5%	19	65.5%	29
Secundaria	9	10.3%	78	89.7%	87
Superior	17	22.4%	59	77.6%	76

X^2 (p): 9,399 (p = 0,009)

Tabla N° 03: Depresión postparto de puérperas según actividad laboral

Actividad laboral	Depresión postparto				Total
	Si		No		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Si	0	0.0%	55	100.0%	55
No	36	28.3%	91	71.7%	127

$X^2 (p): 3,312 (p = 0,000)$

Tabla N° 04: Depresión postparto de puérperas según sexo del hijo

Sexo del hijo	Depresión postparto				Total
	Si		No		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Femenino	16	17.2%	77	82.8%	93
Masculino	20	20.4%	78	79.6%	98

$X^2 (p): 3,320 (p = 0,571)$

valores-p < 0,05 significa que el factor está asociado depresión postparto

Tabla N° 05: depresión postparto de puérperas según el tipo de parto en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo enero – mayo del 2019.

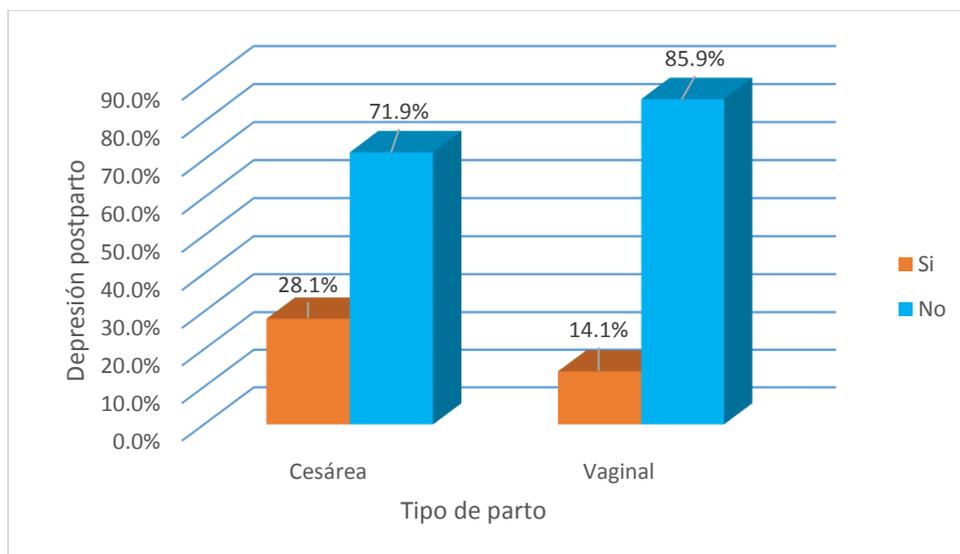
Tipo de parto	Depresión postparto				Total
	Si		No		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Cesárea	18	28.1%	46	71.9%	64
Vaginal	18	14.1%	110	85.9%	128

RR (IC %): 2,000 (1,119 - 3,573)

$X^2 (p): 5,538 (p = 0,019)$

Interpretación RR: “la razón entre puérperas con depresión postparto versus no depresión postparto es 2 veces mayor en puérperas cesareadas en comparación a no cesareadas. Existe evidencias suficientes al nivel del 5% ($p < 0,05$) para concluir que el parto por cesárea está asociado a depresión postparto”.

Gráfico N° 01: Depresión postparto de puérperas según tipo de parto en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo enero – mayo del 2019.



IV. DISCUSIÓN:

La depresión postparto (DPP) es el trastorno psiquiátrico más importante y prevalente relacionado al nacimiento, con una recidiva de 1:3 a 1:4 y una prevalencia del 24,1% en el Perú aproximadamente (4,8,12). Si bien se han estudiado muchos factores asociados a la DPP, el tipo de parto es un factor controversial ya que los resultados de los estudios sobre este son inconsistentes e incluso contradictorios. Por eso, se realizó este estudio para evaluar si el tipo de parto es un factor asociado a la DPP, con el fin de prevenir las consecuencias perjudiciales de este problema de salud en la madre e hijo.

En esta investigación se evaluó el número de hijos y se obtuvo que la frecuencia de DPP en el grupo de 4 a 6 (16,8%) frente al de 1 a 3 hijos (32%) es prácticamente el doble esto probablemente se deba a que el tener más de 4 hijos genera un grado de preocupación y ansiedad en las puérperas que favorecería la susceptibilidad a la DPP, pero estadísticamente no es significativo, esto concuerda con el estudio hecho por Sadat Z. (38) en mujeres iraníes (P:0,511; OR: 1.169; IC95%: 0.733–

1.865) dónde se comparó a mujeres de 1, 2 y 3 hijos, sin embargo en dicha investigación se aplicó la Escala de depresión postparto de Edinbugh (EPDS) dos veces: a los 2 y 4 meses.

Respecto al grado de instrucción tuvimos que la mayor parte de la población estudiada contaba con secundaria, seguido por superior y por último primaria; hallando una diferencia estadísticamente significativa al relacionarla con la DPP. Esto concuerda con el estudio de María A. Masías Salinas (18) acerca de la prevalencia de la DPP en mujeres de Arequipa, dónde el grado de instrucción se relaciona de manera negativa con los niveles de DPP, es decir a mayor grado de instrucción menor nivel de DPP; además dicho estudio afirma que el nivel socioeconómico está fuertemente asociado a ésta y por eso la DPP estaría relacionada al nivel socioeconómico. Por el contrario, la investigación realizada por Patricia Eckerdal et al. (36) en puérperas de Uppsala, Suecia ($p: 0,065$) y el estudio de tipo cohorte de Vincenzo Zanardo et al. (39) en Italia determinaron que el nivel educativo no es estadísticamente significativo al asociarlo con la DPP. El tener un mayor grado de instrucción nos permite tener un mejor nivel económico y esto nos facilita las exigencias y necesidades que conlleva el formar una familia, esto podría explicar por qué a mayor grado instructivo es menos frecuente la DPP.

En cuanto a la actividad laboral encontramos que la mayor parte de la población estudiada (66,15%) no realizaba alguna actividad laboral y al relacionarla con la DPP obtuvimos una frecuencia de 28,3% frente al 0,00% de las puérperas que sí desarrollaban actividad laboral, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p:0,00$). Esto coincide con el estudio de P. Eckerdal et al. (36) donde el desempleo obtuvo significancia estadística ($p: 0,029$) al relacionarla con la DPP. No obstante, la investigación realizada por Sadat et al. (38) en dónde se evaluó en dos ocasiones, a los 2 y 4 meses respectivamente, su relación con la DPP no obtuvo significancia estadística en ninguna ($p_1: 0,791$ y $p_2: 0,732$). Por el contrario, Taherifard et al. (44) en su estudio de la DPP en mujeres de Ilam, oeste de Irán, encontró que las puérperas con actividad laboral frente a las amas de casa estas presentan mayor riesgo de DPP (OR: 2,01; IC95%: 1,22 - 2,28; $p: 0,003$). No realizar una actividad laboral

generalmente conlleva a carecer de respaldo económico para las vicisitudes que implican tener un hijo esto podría hacer más vulnerable a la DPP en las pacientes.

En relación al sexo del hijo obtuvimos una frecuencia de 17,2% en el sexo femenino y 20,4% en el masculino al relacionar la variable con la depresión postparto, una diferencia estadísticamente no significativa (p : 0,571). Esto es semejante a la bibliografía revisada, donde Sadat et al. (38) en su investigación en Irán encontró que el sexo del producto no tiene significancia estadística al relacionarlo con DPP (p : 0,464; OR: 1,239; 95%CI: 0,69 – 2,197), así como Zanardo et al. (39) en su estudio hecho en Italia, Azita Goshtasebi et al. (45) en Irán (OR: 0,61; p : 0,47; 95%CI: 0,19 – 1,94) y Sari Raisanen et al. (46) en Finlandia (OR: 1,07; 95%CI: 0,95 – 1,21; p : 0,06) no hallaron significancia estadística en dicha covariable. El deseo por un determinado sexo del futuro hijo quizás influya levemente en las emociones de la puérpera al inicio de la maternidad, pero no al grado de hacerla susceptible a la depresión postparto.

Este estudio presenta algunas limitaciones como el tamaño de muestra relativamente pequeño y la población obtenida sólo de una institución en la región. Además, la ausencia del diagnóstico definitivo de la depresión postparto a través de un examen psiquiátrico, no obstante, la Escala de depresión postparto de Edinbugh (EPDS) presenta gran utilidad práctica por su gran sensibilidad: 84,2% y especificidad: 79,5% (28). Sería bueno que se realicen posteriores estudios que alcancen muestras más representativas, accedan a varios hospitales nivel II y III de la región y puedan aplicar un examen psiquiátrico para obtener el diagnóstico definitivo de la DPP.

Por último, evaluamos el tipo de parto como factor de la depresión postparto. Hallamos que la razón de las puérperas con DPP cesareadas fue el doble (28,1%) que las, por parto vaginal (14,1%), esta diferencia es estadísticamente significativa [p : 0,019; $\chi^2(p)$: 5,538; RR (IC%): 2,000 (1,119 – 3,573)] Como el límite inferior y superior del intervalo de confianza del 95% de la razón de prevalencias es mayor que 1, se concluye que el parto por cesárea es factor de riesgo para la DPP.

Nuestros resultados fueron similares con los encontrados por Taherifard et al. (44) en su estudio descriptivo de corte transversal en Irán donde el tipo de parto obtuvo significancia estadística al relacionarlo con la depresión postparto ($p: 0,044$). En Argentina, Siv Elin Mathisen et al. (47) en el 2013 halló en su investigación que el parto por cesárea fue estadísticamente significativo (OR: 4,19; 95%CI: 1,10 – 16,01; $p: 0,036$), pero a diferencia del presente estudio el punto de corte que consideraron en la Escala de depresión postparto de Edinbugh (EPDS) fue ≥ 10 . En el 2017, Hui Xu et al. (40) realizó un metaanálisis acerca de la cesárea como factor de la depresión postparto (DPP) e indicó que la cesárea se asocia a mayor riesgo de DPP.

Por el contrario, Salinas y Gallegos (18) en su estudio desarrollado en Arequipa en el 2018, y Moreno Zaconeta et al. (5) en Brasil ($p: 0,5375$) obtuvieron que el tipo de parto no es estadísticamente significativo al relacionarlo con la DPP. A su vez, en el estudio iraní realizado por Sadat et al. (38) el tipo de parto no alcanzó significancia estadística y se postula que luego de una cesárea la puérpera recibe mayor atención domiciliaria por lo que sería menos susceptible a un cuadro depresivo. Al igual que en los estudios recientemente mencionados, Patricia Eckerdad et al. (36) no halló significancia estadística en su estudio de tipo cohorte pero resaltó que la experiencia de parto depende más de las expectativas de la puérpera que del tipo de parto.

La etiología de la depresión postparto es multifactorial y los principales factores son el psicológico y biológico. El factor psicológico está relacionado al estrés que presenta la puérpera; mientras biológicamente en las pacientes con DPP existe un aumento de la respuesta inflamatoria con elevación significativa de citoquinas proinflamatorias como la proteína C reactiva, IL-1 e IL-6 y disminución de la concentración del factor inhibidor de estas, generando comportamientos asociados a cuadros depresivos (8,48,49). Diversos estudios afirman que la cesárea genera un trauma quirúrgico que induce el aumento de estrés (50,51); esto sumado al proceso inflamatorio de la intervención quirúrgica conllevaría a una mayor susceptibilidad de la paciente a la depresión postparto.

V. CONCLUSIONES:

- El parto por cesárea es factor de riesgo para la depresión postparto, con el doble de razón que el parto vaginal [p: 0,019; $\chi^2(p)$: 5,538; RR (IC%): 2,000 (1,119 – 3,573)].
- Las puérperas con grado de instrucción superior y secundaria son menos predispuestas a presentar depresión postparto.
- Las puérperas que no desarrollan actividad laboral son más susceptibles de presentar depresión postparto.
- No se obtuvo relación estadísticamente significativa con las variables de número de hijos anteriores y sexo del hijo.

VI. RECOMENDACIONES:

- Se deberían realizar futuros estudios multicéntricos en los distintos hospitales de la región, con el fin de obtener una muestra más representativa; asimismo sería bueno considerar otras covariables no evaluadas en la presente investigación.
- Se debería implementar campañas de salud mental en las puérperas, con especial consideración a las cesareadas, con el propósito de diagnosticar y tratar lo más pronto posible la depresión postparto.
- Se debería informar a la población a través de estrategias educativas sobre el probable riesgo de depresión postparto que desencadena el parto por cesárea electiva.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mental [Internet]. [citado el 19 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.medicapanamericana.com/Libros/Libro/4949/DSM5-Manual-Diagnostico-y-Estadistico-de-los-Trastornos-Mentales.html>
2. Pichot P, López-Ibor Aliño JJ. DSM-IV: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 1998.
3. Cabada-Ramos E, Rincón-Cabada F, García-Cabrera KP, Munguía-Alamilla E, Torres-Iglesias E, Montoya-Rodríguez M. Prevalencia de los síntomas de depresión posparto en población urbana, rural e indígena. Rev Espec Méd-Quirúrgicas [Internet]. 2015 [citado el 21 de enero de 2019];20(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=47345916004>
4. Mendoza B C, Saldivia S. Actualización en depresión posparto: el desafío permanente de optimizar su detección y abordaje. Rev Médica Chile [Internet]. julio de 2015 [citado el 19 de enero de 2019];143(7):887–94. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-98872015000700010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Moreno Zaconeta A, Domingues Casulari da Motta L, França PS. DEPRESIÓN POSTPARTO: PREVALENCIA DE TEST DE RASTREO POSITIVO EN PUÉRPERAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BRASILIA, BRASIL. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2004 [citado el 19 de enero de 2019];69(3):209–13. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75262004000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Hamel C, Lang E, Morissette K, Beck A, Stevens A, Skidmore B, et al. Screening for depression in women during pregnancy or the first year postpartum and in the general adult population: a protocol for two systematic reviews to update a guideline of the Canadian Task Force on Preventive Health Care. Syst Rev. el 19 de enero de 2019;8(1):27.
7. Lara LCA, Rivera WA, Ornelas JR, Ambriz SG, Chávez JFC, Bocanegra EC, et al. Enfoque multidisciplinario en la depresión posparto. Ginecol Obstet México. 2008;8.
8. Dois Castellón A. Actualizaciones en depresión posparto. Rev Cuba Obstet Ginecol [Internet]. diciembre de 2012 [citado el 19 de enero de 2019];38(4):0–0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2012000400016&lng=es&nrm=iso&tlng=es
9. Martínez-Paredes JF, Jácome-Pérez N. Depression in Pregnancy. Rev Colomb Psiquiatr. marzo de 2019;48(1):58–65.

10. Depresión posparto en mujeres colombianas: análisis secundario de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud-2010 | Request PDF [Internet]. ResearchGate. [citado el 21 de enero de 2019]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/273475964_Depresion_posparto_en_mujeres_colombianas_analisis_secundario_de_la_Encuesta_Nacional_de_Demografia_y_Salud-2010
11. Ortiz Martinez RA, Gallego Betancourt CX, Buitron Zuñiga EL, Meneses Valdés YD, Muñoz Fernandez NF, Gonzales Barrera MA. Prevalencia de tamiz positivo para Depresión Postparto en un Hospital de tercer nivel y posibles factores asociados. Rev Colomb Psiquiatr [Internet]. octubre de 2016 [citado el 21 de enero de 2019];45(4):253–61. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034745016300026>
12. Olivas A, María S. Factores de riesgo para la depresión posparto en madres adolescentes atendidas en el hospital nacional Daniel Alcides Carrion durante abril – junio, 2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2015 [citado el 21 de enero de 2019]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4355>
13. Rementería SB, Ponce NJ. Factores de riesgo asociados a la depresión post parto, en mujeres que asisten a centros de atención primaria en la ciudad de Arica - Chile. 2013;12.
14. al MF et. ¿Qué protege a las mujeres postparto en riesgo de desarrollar síntomas depresivos y de ansiedad? El papel de los procesos centrados en la aceptación y la autocompasión. - PubMed - NCBI [Internet]. [citado el 22 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30599377>
15. Fiala A, Švancara J, Klánová J, Kašpárek T. Sociodemographic and delivery risk factors for developing postpartum depression in a sample of 3233 mothers from the Czech ELSPAC study. BMC Psychiatry. 21 de 2017;17(1):104.
16. Hartmann JM, Mendoza-Sassi RA, Cesar JA. [Postpartum depression: prevalence and associated factors]. Cad Saude Publica. el 9 de octubre de 2017;33(9):e00094016.
17. Yan J, Liu Y, Cao L, Zheng Y, Li W, Huang G. Association between Duration of Folic Acid Supplementation during Pregnancy and Risk of Postpartum Depression. Nutrients. el 2 de noviembre de 2017;9(11).
18. Salinas MAM, Gallegos WLA. Prevalencia de la depresión post parto en Arequipa, Perú. Rev Medica Hered [Internet]. el 4 de enero de 2019 [citado el 21 de enero de 2019];29(4):226. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/3447>
19. Depresión en personas de 15 años y más - Depresión en personas de 15 años y más [Internet]. Orientación en Salud. Superintendencia de Salud,

- Gobierno de Chile. [citado el 21 de enero de 2019]. Disponible en: <http://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-article-608.html>
20. GUIA CLINICA DEPRESIÓN GES | Salud Mental - Academia.edu [Internet]. [citado el 21 de enero de 2019]. Disponible en: http://www.academia.edu/5888440/GUIA_CLINICA_DEPRESI%C3%93N_GES
 21. Rojas G, Fritsch R, Guajardo V, Rojas F, Barroilhet S, Jadresic E. Caracterización de madres deprimidas en el posparto. *Rev Médica Chile* [Internet]. mayo de 2010 [citado el 21 de enero de 2019];138(5):536–42. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-98872010000500002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 22. al CJ et. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. - PubMed - NCBI [Internet]. [citado el 22 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3651732>
 23. Chorwe-Sungani G, Chipps J. Performance of the 3-item screener, the Edinburgh Postnatal Depression Scale, the Hopkins Symptoms Checklist-15 and the Self-Reporting Questionnaire and Pregnancy Risk Questionnaire, in screening of depression in antenatal clinics in the Blantyre district of Malawi. *Malawi Med J J Med Assoc Malawi*. septiembre de 2018;30(3):184–90.
 24. Smith-Nielsen J, Matthey S, Lange T, Væver MS. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale against both DSM-5 and ICD-10 diagnostic criteria for depression. *BMC Psychiatry*. el 20 de diciembre de 2018;18(1):393.
 25. Vázquez MB, Míguez MC. Validation of the Edinburgh postnatal depression scale as a screening tool for depression in Spanish pregnant women. *J Affect Disord*. el 24 de diciembre de 2018;246:515–21.
 26. ACOG Committee Opinion No. 757 Summary: Screening for Perinatal Depression. *Obstet Gynecol*. noviembre de 2018;132(5):1314–6.
 27. ACOG Committee Opinion No. 757: Screening for Perinatal Depression. *Obstet Gynecol*. noviembre de 2018;132(5):e208–12.
 28. Bao-Alonso M del P, Vega-Dienstmaier JM, Saona-Ugarte P. Prevalencia de depresión durante la gestación. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet]. el 20 de mayo de 2011 [citado el 1 de febrero de 2019];73(3). Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RNP/article/view/1710>
 29. Vega-Dienstmaier JM. Depresión postparto en el Perú. *Postpartum Depress Peru*. octubre de 2018;29(4):207–10.

30. Coates R, Ayers S, de Visser R. Factor structure of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in a population-based sample. *Psychol Assess.* agosto de 2017;29(8):1016–27.
31. Vega-Dienstmaier JM, Mazzotti Suárez G, Campos Sánchez M. Validación de una versión en español de la Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo. *Actas Esp Psiquiatr [Internet]*. 2002 [citado el 22 de enero de 2019];30(2):106–11. Disponible en: <https://medes.com/publication/4945>
32. Kubota C, Inada T, Nakamura Y, Shiino T, Ando M, Aleksic B, et al. Stable factor structure of the Edinburgh Postnatal Depression Scale during the whole peripartum period: Results from a Japanese prospective cohort study. *Sci Rep.* el 5 de diciembre de 2018;8(1):17659.
33. Escolano-Pérez E. El cerebro materno y sus implicaciones en el desarrollo humano. *Rev Neurol [Internet]*. 2013 [citado el 22 de enero de 2019];56(2):101–8. Disponible en: <https://medes.com/publication/79263>
34. Medina CM. Efecto de la inducción del parto con oxitocina en el Apgar bajo del recién nacido. *UCV - Sci [Internet]*. 2009 [citado el 22 de enero de 2019];1(1):102–9. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6181548>
35. Prado DS, Mendes RB, Gurgel RQ, Barreto ID de C, Cipolotti R, Gurgel RQ. The influence of mode of delivery on neonatal and maternal short and long-term outcomes. *Rev Saúde Pública [Internet]*. el 27 de noviembre de 2018 [citado el 23 de enero de 2019];52. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6280623/>
36. Eckerdal P, Georgakis MK, Kollia N, Wikström A-K, Högberg U, Skalkidou A. Delineating the association between mode of delivery and postpartum depression symptoms: a longitudinal study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* marzo de 2018;97(3):301–11.
37. Faisal-Cury A, Menezes PR. Type of delivery is not associated with maternal depression. *Arch Womens Ment Health.* el 9 de noviembre de 2018;
38. Sadat Z, Kafaei Atrian M, Masoudi Alavi N, Abbaszadeh F, Karimian Z, Taherian A. Effect of mode of delivery on postpartum depression in Iranian women. *J Obstet Gynaecol Res.* enero de 2014;40(1):172–7.
39. Zanardo V, Giliberti L, Volpe F, Parotto M, de Luca F, Straface G. Cohort study of the depression, anxiety, and anhedonia components of the Edinburgh Postnatal Depression Scale after delivery. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet.* junio de 2017;137(3):277–81.
40. Xu H, Ding Y, Ma Y, Xin X, Zhang D. Cesarean section and risk of postpartum depression: A meta-analysis. *J Psychosom Res.* 2017;97:118–26.
41. Rischmawy DEF, Velásquez RC. Morbilidad de la gran múltipara. :11.

42. Alfredo Germain A, Cecilia Fabres V, Cristián Huidobro A, Emilio Fernández O. Aborto recurrente. Aproximación diagnóstica para un complejo síndrome reproductivo. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. noviembre de 2014 [citado el 31 de enero de 2019];25(6):898–907. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864014706376>
43. virtual B. Situación de salud de los adolescentes y jóvenes en el Perú. Documento técnico [Internet]. [citado el 31 de enero de 2019]. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.insnsb.gob.pe/situacion-de-salud-de-los-adolescentes-y-jovenes-en-el-peru-documento-tecnico/>
44. Taherifard P, Delpisheh A, Shirali R, Afkhamzadeh A, Veisani Y. Socioeconomic, psychiatric and materiality determinants and risk of postpartum depression in border city of ilam, Western iran. *Depress Res Treat*. 2013;2013:653471.
45. Goshtasebi A, Alizadeh M, Gandevani SB. Association between Maternal Anaemia and Postpartum Depression in an Urban Sample of Pregnant Women in Iran. *J Health Popul Nutr* [Internet]. septiembre de 2013 [citado el 22 de junio de 2019];31(3):398–402. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3805890/>
46. Räisänen S, Lehto SM, Nielsen HS, Gissler M, Kramer MR, Heinonen S. Fear of childbirth predicts postpartum depression: a population-based analysis of 511 422 singleton births in Finland. *BMJ Open* [Internet]. el 1 de noviembre de 2013 [citado el 22 de junio de 2019];3(11):e004047. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/3/11/e004047>
47. Mathisen SE, Glavin K, Lien L, Lagerløv P. Prevalence and risk factors for postpartum depressive symptoms in Argentina: a cross-sectional study. *Int J Womens Health* [Internet]. el 21 de noviembre de 2013 [citado el 23 de junio de 2019];5:787–93. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3839840/>
48. Kendall-Tackett K. A new paradigm for depression in new mothers: the central role of inflammation and how breastfeeding and anti-inflammatory treatments protect maternal mental health. *Int Breastfeed J* [Internet]. el 30 de marzo de 2007 [citado el 24 de junio de 2019];2(1):6. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1746-4358-2-6>
49. Maes M, Ombet W, Verkerk R, Bosmans E, Scharpé S. Effects of pregnancy and delivery on the availability of plasma tryptophan to the brain: relationships to delivery-induced immune activation and early post-partum anxiety and depression. *Psychol Med*. julio de 2001;31(5):847–58.
50. Desborough JP. The stress response to trauma and surgery. *Br J Anaesth*. julio de 2000;85(1):109–17.
51. Blom EA, Jansen PW, Verhulst FC, Hofman A, Raat H, Jaddoe VWV, et al. Perinatal complications increase the risk of postpartum depression. *The*

VIII. ANEXOS:

ANEXO 01

ENCUESTA

TIPO DE PARTO COMO FACTOR ASOCIADO A DEPRESIÓN POSTPARTO

Fecha:

N°:

1. ¿Cuántos hijos tiene?

_____ hijos

2. ¿Qué sexo tiene su hijo?

Masculino ()

Femenino ()

3. ¿Cuál es su grado de instrucción?

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

4. ¿Actualmente realiza alguna actividad laboral?

Sí () No ()

5. ¿Qué tipo de parto tuvo?

Vaginal ()

Cesárea ()

ANEXO 02

Escala de Depresión Postparto de Edinburgo (EPDS)

Como usted está embarazada o hace poco tuvo un bebé, nos gustaría saber cómo se ha estado sintiendo. Por favor marque con una X el casillero con la respuesta que más se acerca a cómo se ha sentido en los últimos 7 días.

1	He sido capaz de reírme y ver el lado divertido de las cosas.	a) Tanto como siempre	
		b) No tanto ahora	
		c) Mucho menos ahora	
		d) No, nada	
2	He disfrutado mirar hacia adelante.	a) Tanto como siempre	
		b) Menos que antes	
		c) Mucho menos que antes	
		d) Casi nada	
3	Cuando las cosas han salido mal me he culpado a mí misma.	a) No, nunca	
		b) No con mucha frecuencia	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo	
4	He estado nerviosa o inquieta sin tener motivo.	a) No, nunca	
		b) Casi nunca	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, con mucha frecuencia	
5	He sentido miedo o he estado asustadiza sin tener motivo.	a) No, nunca	
		b) No, no mucho	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, bastante	
6	Las cosas me han estado abrumando.	a) No, he estado haciendo las cosas tan bien como siempre	
		b) No, la mayor parte del tiempo he hecho las cosas bastante bien	
		c) Sí, a veces no he podido hacer las cosas tan bien como siempre	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo no he podido hacer las cosas en absoluto	
7	Me he sentido tan desdichada que he tenido dificultades para dormir.	a) No, nunca	
		b) No, con mucha frecuencia	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo	

8	Me he sentido triste o desgraciada.	a) No, nunca	
		b) No, con mucha frecuencia	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo	
9	Me he sentido tan desdichada que he estado llorando.	a) No, nunca	
		b) Sólo ocasionalmente	
		c) Sí, bastante a menudo	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo	
10	Se me ha ocurrido la idea de hacerme daño.	a) Nunca	
		b) Casi nunca	
		c) A veces	
		d) Sí, bastante a menudo	

A las respuestas se les otorga un puntaje de 0, 1, 2 y 3 de acuerdo a la letra marcada.

a)=0 puntos

b)=1 punto

c)= 2 puntos

d)=3 puntos

Interpretación de los resultados

> 13.5 puntos: Depresión postparto

ANEXO 03

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TIPO DE PARTO COMO FACTOR ASOCIADO A DEPRESIÓN POSTPARTO

Se le invita a participar del proyecto titulado “tipo de parto como factor asociado a Depresión postparto”, el cual tiene como objetivo evaluar una posible asociación entre estas variables, lo cual nos podría ayudar a prevenir y tratar a tiempo la depresión postparto. El tiempo estimado para el llenado de la encuesta y la Escala de Depresión postparto de Edinburgo es de aproximadamente 3-6 minutos; en dicha escala usted marcará la alternativa que más se acerque a cómo se ha sentido en los últimos 7 días. Su participación en este estudio no representa ningún tipo de riesgo, ni se le otorgará beneficios. Ni se difundirá su información personal, de tal manera que este proceso será estrictamente confidencial. No se le dará compensación económica por su participación. En caso de alguna duda o inquietud acerca de este proyecto de investigación se

puede comunicar con Zamora Aroca Christian James, celular: 949305312, correo electrónico: christian_1_600@hotmail.com Su participación es totalmente voluntaria, y usted tendrá derecho a retirarse del proyecto de investigación en cualquier momento, sin temor a ningún tipo de represalias.

FIRMA

ANEXO 04

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TIPO DE PARTO COMO FACTOR ASOCIADO A DEPRESIÓN POSTPARTO

I. DATOS GENERALES

Número de hijos:

_____ hijos

Sexo de hijo:

Masculino () Femenino ()

Grado de instrucción:

Primaria () Secundaria () Superior () Analfabeta ()

Actividad laboral:

Sí () No ()

II. VARIABLE DEPENDIENTE

Puntaje Escala de Depresión Post-parto de Edinburgh (EPDS): _____ puntos

Depresión postparto: Sí () No ()

III. VARIABLE INDEPENDIENTE

Tipo de parto: Vaginal () Cesárea ()