



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Depresión en gestantes como factor de riesgo para bajo peso al nacer en un hospital público de Trujillo. 2024

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Médico Cirujano

**AUTORA:**

Jimenez Rosales, Helen Yussara (orcid.org/0000-0001-6036-7283)

**ASESORA:**

Dra. Otiniano Garcia, Nelida Milly Esther (orcid.org/0000-0001-9838-4847)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Materna

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2024



**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, OTINIANO GARCIA NELIDA MILLY ESTHER, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "DEPRESION EN GESTANTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA BAJO PESO AL NACER EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE TRUJILLO.2024", cuyo autor es JIMENEZ ROSALES HELEN YUSSARA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 16 de Octubre del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
OTINIANO GARCIA NELIDA MILLY ESTHER <b>DNI:</b> 17820984 <b>ORCID:</b> 0000-0001-9838-4847	Firmado electrónicamente por: MOTINIANOG el 16- 10-2024 20:51:01

Código documento Trilce: TRI - 0877463



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, JIMENEZ ROSALES HELEN YUSSARA estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "DEPRESION EN GESTANTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA BAJO PESO AL NACER EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE TRUJILLO.2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
HELEN YUSSARA JIMENEZ ROSALES DNI: 72692394 ORCID: 0000-0001-6036-7283	Firmado electrónicamente por: HJIMENEZRO el 16-10- 2024 12:46:09

Código documento Trilce: TRI - 0877462

## DEDICATORIA

A Dios en primer lugar, por haberme permitido que con perseverancia alcanzar mis metas, además por su infinita bondad y amor.

A mis padres Wiman, Susi, hermanas y abuelitos por confiar en mí y apoyarme hasta el final en todo momento por sus consejos positivos, y mostrarme el camino hacia la superación.

A mi tío Frank por brindarme su apoyo y enseñarme que se puede llegar a cumplir las metas con disciplina y perseverancia.

Esto es posible gracias a ustedes.

## **AGRADECIMIENTO**

A los docentes de la Universidad César Vallejo por brindarme los conocimientos académicos y habilidades prácticas necesarias para ser un buen profesional.

A mi asesora de tesis por haberme guiado en este proyecto por haberme direccionado con sus conocimientos y experiencia.

A los directivos del hospital q me dieron las facilidades para poder realizar la recolección de datos.

A todos los médicos que durante mi internado médico que tuvieron paciencia para enseñarme.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	
Declaratoria de Autenticidad del Asesor .....	ii
Declaratoria de originalidad del autor.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA .....	11
III. RESULTADOS .....	14
IV. DISCUSIÓN .....	20
V. CONCLUSIONES.....	25
VI. RECOMENDACIONES .....	26
REFERENCIAS .....	27
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características sociodemográficas de las gestantes según bajo peso al nacer del neonato. ....	14
Tabla 2: Depresión Gestacional y Bajo peso al nacer del neonato en un hospital público de Trujillo, año 2024 .....	16
Tabla 3: Estimación del Riesgo de Depresión Gestacional en bajo peso al nacer .....	17
Tabla 4: Comorbilidades de las gestantes según bajo peso al nacer del neonato .....	18
Tabla 5: Consumo de Alcohol y Tabaco de las gestantes según bajo peso al nacer del neonato .....	19

## RESUMEN

La depresión que se produce durante la gestación representa un trastorno psicológico prevalente en nuestro contexto social, y tiene implicaciones significativas para los resultados de la salud materna y neonatal si no se reconoce ni se trata de manera oportuna.

Esta investigación se ha realizado teniendo en cuenta el Objetivo de desarrollo sostenible número 3: Salud y bienestar. El objetivo principal fue comprobar que la depresión en gestantes es un factor de riesgo para bajo peso en los recién nacidos atendidas en un hospital público de Trujillo.

Estudio cuantitativo, de cohorte prospectivo; abarca una muestra de 308 gestantes clasificados en 77 con depresión gestacional y 231 sin depresión en su III trimestre atendidas en un hospital público de Trujillo.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta con su instrumento "Escala de depresión de Edimburgo". El cual consta de 10 ítem con una puntuación de 0 a 3 la cual fue válido y confiable en 74% según la estadística de fiabilidad de alfa de Cronbach.

Los resultados revelaron que el 18.1% de las gestantes que fueron diagnosticadas con depresión gestacional tuvieron hijos con BPN, y que la tasa de incidencia en no expuestos en 18.6%, su estimación del riesgo relativo RR = 0.977 al 95% (0.53 a 1.78), la prueba Chi cuadrado indica la no existencia de alguna relación entre las variables según  $p > 0.05$ , por otro lado se demuestra que las características y las comorbilidades de las gestantes fueron similares en ambos grupos de estudio, el estudio  $p > 0.05$ . Se concluye que la depresión gestacional no es un factor de riesgo de bajo peso al nacer.

**Palabras clave:** Depresión, gestación, bajo peso al nacer.



## ABSTRACT

Depression that occurs during pregnancy represents a prevalent psychological disorder in our social context, and has significant implications for maternal and neonatal health outcomes if it is not recognized and treated in a timely manner.

This research has been carried out taking into account Sustainable Development Goal number 3: Health and well-being. The main objective was to verify that depression in pregnant women is a risk factor for low weight in newborns treated in a public hospital in Trujillo.

Quantitative, prospective cohort study; It covers a sample of 308 pregnant women classified as 77 with gestational depression and 231 without depression in their third trimester treated at a public hospital in Trujillo.

The data collection technique was the survey with its instrument "Edinburgh Depression Scale". Which consists of 10 items with a score from 0 to 3 which was valid and reliable in 74% according to Cronbach's alpha reliability statistics.

The results revealed that 18.1% of pregnant women who were diagnosed with gestational depression had children with LBW, and that the incidence rate in the unexposed was 18.6%, their relative risk estimate  $RR = 0.977$  at 95% (0.53 to 1.78). , the Chi square test indicates the non-existence of any relationship between the variables according to  $p > 0.05$ , on the other hand it is shown that the characteristics and comorbidities of the pregnant women were similar in both study groups, the study  $p > 0.05$ . It is concluded that gestational depression is not a risk factor for low birth weight.

**Keywords:** Depression, pregnancy, low birth weight.

## I. INTRODUCCIÓN

Dentro de los problemas que afectan la salud mental, la depresión es la patología de mayor frecuencia y según proyecciones de OMS en 2017, aproximadamente 322 millones de habitantes alrededor del mundo padecen esta enfermedad<sup>(1)</sup>. Así mismo, la depresión es cada vez más común entre las mujeres en estado de gestación en comparación con las poblaciones de sexo femenino en general, debido a los cambios hormonales durante el embarazo; por lo tanto, es uno de los trastornos que menos se investiga y por ende se da menos tratamiento.<sup>(2,3)</sup>

Se calcula que el 10% de las mujeres a nivel mundial experimentaron depresión prenatal, y es mayor en los países que se encuentran en desarrollo, representaron el 15,6% aproximadamente<sup>(4,5)</sup>. La prevalencia durante el embarazo es de 15,5% en el 1er y 2do trimestre; 11,1% en 3er trimestre, y un 8,7% en el período post parto <sup>(6)</sup>.

Múltiples factores son asociados con la depresión prenatal, entre ellos figuran: la ausencia de pareja, falta de apoyo de la familia o personas cercanas, antecedentes de abuso y violencia doméstica física y/o mental, antecedentes problemas de salud mental, embarazo no deseado o no planificados, complicaciones del embarazo presente y/o pasado, algunos hábitos nocivos como: mayor consumo de tabaco, alcohol y conductas poco saludables<sup>(7-9)</sup>

La depresión prenatal es un trastorno depresivo no psicótico que fluctúa de síntomas leves a severos durante el proceso de gestación e incluyen: tristeza o mal humor, desánimo, trastornos del sueño, cambios en el apetito, ideación suicida, sentimientos de inutilidad, pérdida de interés o placer, etc., lo que podría conducir a secuelas devastadoras y terribles para las futuras madres y familias en general<sup>(10,11)</sup>

Los trastornos depresivos durante el proceso de gestación pueden tener consecuencias perjudiciales para el producto o neonato como: retraso del crecimiento fetal, aborto espontáneo, parto prematuro, puntaje de Apgar disminuido, bajo peso al nacer(BPN) y muerte fetal<sup>(12,13)</sup> ;entonces para la detección adecuada y en forma eficiente de la depresión durante el embarazo y post parto se puede utilizar como instrumento validado la escala de depresión postnatal de Edimburgo (EDPE)<sup>(14,15)</sup>

Con respecto a las consecuencias neonatales, entre el 15% y 20% de los nacimientos a nivel mundial presentan BPN, representando un mínimo de 20 millones de bebés. El 95,6% ocurren en países en vías de desarrollo. La OMS identifica a esta población con un peso < 2500 gramos; así mismo, estudios epidemiológicos han demostrado que los recién nacidos con BPN representan aproximadamente una probabilidad aumentada de 20 veces más probable de fallecer en la etapa de la infancia y entre el 60-80% de las muertes neonatales suceden en los bebés con BPN<sup>(16-18)</sup>.

Los factores asociados a BPN en países desarrollados y/o industrializados van a depender del sexo del RN para una misma edad materna, edad gestacional, peso de la madre al nacer, peso materno, nutrición durante el estado de gestación, consumo de tabaco y nivel socioeconómico<sup>(19)</sup>

En vista de los resultados obstétricos adversos en mujeres con depresión prenatal pueden conllevar a consecuencias negativas tanto en el neonato como en la salud futura de la población, es necesario encontrar un vínculo entre los efectos de la depresión prenatal y el bajo peso al nacer (BPN), junto con más evidencia para explorar y detectar estas asociaciones en diferentes contextos y proporcionar información actualizada.

En el Perú, hay pocas investigaciones y evidencias que estudian la asociación entre depresión prenatal y BPN, por este motivo éste estudio de cohorte prospectivo pretende enfocar y subrayar esta deficiencia y así poder servir de instrumento para futuras investigaciones<sup>(21)</sup>.

La Formulación del problema a investigar se expresa como: ¿Es la depresión en gestantes un factor de riesgo para bajo peso al nacer en un hospital público de Trujillo, año 2024?

La justificación de esta investigación se sostiene en la depresión prenatal que se correlaciona con conductas de riesgo que contribuyen a un resultado adverso del embarazo, lo que eleva las tasas de morbilidad y mortalidad de los bebés con el número de prevalencia al BPN. En el Perú, existen estudios de investigación realizados por varias instituciones académicas, que ofrecen información sobre una tasa de prevalencia de hasta el 20% asociada a esta afección en particular<sup>30</sup>

La justificación teórica del estudio se refiere al propósito de la investigación, que tiene como objetivo estimular la contemplación y el debate académico sobre los conocimientos existentes, ya que el estudio comparará una teoría y yuxtapondrá los hallazgos de una muestra de mujeres embarazadas al evaluar la probabilidad de bajo peso al nacer, alineando la epistemología de los conocimientos actuales con los datos derivados de las unidades de estudio.

La justificación practica proviene de la idea de que el progreso de esta investigación ayudará a abordar el problema del bajo peso al nacer entre los bebés o, al menos, sugiere enfoques que, de implementarse, podrían ayudar a aliviar el problema. El fundamento metodológico del estudio se percibe como un medio para introducir un enfoque o táctica novedosos a fin de producir conocimientos creíbles y confiables basados en información previamente adquirida.

El objetivo general de este estudio : Comprobar si la depresión en gestantes es un factor de riesgo para bajo peso al nacer en un hospital público de Trujillo, año 2024, mientras que los objetivos específicos de la investigación a realizar son: Valorar las características sociodemográficas de las gestantes con o sin depresión prenatal, identificar la incidencia de neonatos con bajo peso al nacer en gestantes con o sin depresión; estimar

los indicadores de riesgo de depresión en gestantes para bajo peso al nacer; conocer si las comorbilidades y el consumo de alcohol y tabaco están asociados al bajo peso al nacer. Por otro lado, cabe mencionar que la hipótesis planteada es: “La depresión en gestantes es un factor de riesgo para bajo peso al nacer del neonato en un hospital público de Trujillo en el año 2024.

Varios estudio vienen demostrando que la depresión prenatal está asociada a conductas de riesgo que conducen a un embarazo no saludable y, por lo tanto, esto puede hacer incrementar la morbimortalidad de los recién nacidos con BPN <sup>(22)</sup> Cómo la investigación vincula los síntomas depresivos prenatales con los resultados posteriores al embarazo, especialmente para BPN, en la cual se incluyó 1377 mujeres gestantes en condición solteras a las cuales se les practicó el test de la escala de depresión postnatal de Edimburgo (EDPE) a partir de la segunda mitad del embarazo y se llegó a concluir que las mujeres en estado de gestación las que presentan síntomas depresivos prenatales tienen un alto riesgo de BPN en sus neonatos como producto<sup>(23,24)</sup>.

Se planteó evaluar el impacto de la depresión y la ansiedad en el estado prenatal sobre BPN, parto prematuro y cesárea o parto instrumental entre mujeres de Malasia en 799 mujeres en estado de gestación durante el 3er trimestre, obteniendo resultados que indican que la depresión prenatal está asociada significativamente con alto riesgo de BPN en la costa este y la costa oeste<sup>(23)</sup>.

En Vietnam, identificaron una relación entre los síntomas depresivos prenatales y el parto prematuro, BPN y el tamaño pequeño para la edad de gestación (PEG). Los resultados que indican que la depresión prenatal está asociada en forma significativa con un mayor riesgo de parto prematuro y un mayor riesgo significativo de BPN<sup>(25)</sup>

En la investigación llevada a cabo en Brasil, el objetivo era examinar la correlación entre los síntomas depresivos durante el embarazo y los casos de bajo peso al nacer que recurren a los servicios de los centros públicos de atención primaria de salud. La metodología adoptada fue un estudio de cohorte prospectivo en el que participaron 193 mujeres embarazadas, en el que se utilizó la escala de depresión posparto de Edimburgo. Un 25,4% de las participantes obtuvieron una puntuación igual o superior a 13 en la escala de Edimburgo. Los resultados mostraron que no había una asociación significativa entre los síntomas depresivos y el bajo peso al nacer. (RR = 3; IC del 95% = 0,56-7,61). El riesgo en expuestos fue de 15.2% y en el de no expuestos de 4.8%. En conclusión, la presencia de síntomas depresivos en mujeres embarazadas con bajo riesgo obstétrico no mostró una correlación directa con el riesgo de bajo peso al nacer.<sup>(26)</sup>

En China se ha propuesto verificar la relación entre los síntomas de depresión y ansiedad durante el estado de gestación en relación con BPN. Se pudo obtener como resultado que las mujeres con depresión prenatal o ansiedad durante el estado de gestación no tenían mayor riesgo de tener neonatos con BPN , pero las que presentaban depresión y ansiedad en la misma temporada y /o época se llegaron a asociar con un mayor riesgo de BPN <sup>(27)</sup>

Se evaluó la asociación entre los síntomas de depresión, el apoyo social, el cortisol y los resultados negativos del parto ( parto prematuro, BPN) en mujeres afroamericanas, y se concluyó que los síntomas depresivos en la madre durante el período prenatal pueden predecir resultados adversos en el parto ( parto prematuro, bajo peso al nacer) y niveles elevados de cortisol en gestantes tienen más probabilidad de tener un parto prematuro. <sup>(28)</sup>.

La cohorte de 2021 en Río de Janeiro (Brasil) fue testigo de 189 663 nacimientos vivos, de los cuales 178 733 cumplieron con los criterios de inclusión en la investigación. Las tasas de incidencia de los bebés clasificados como pequeños para la edad gestacional (PEG) y grandes para

la edad gestacional (LGA) se situaron en el 5,5% y el 14,5%, respectivamente. Las tasas de nacimientos prematuros ascendieron al 9,5% en total, con un 13,2% en los partos con PEG, un 8,8% en los partos con AGA y un 13,7% en los partos con LGA. Las tasas de prevalencia del bajo peso al nacer en el parto ascendieron al 6,8% en general, con un 39,7% en el caso de los nacidos vivos con PEG, un 5,6% en el caso de la AGA y un 1,1% en el de los nacidos vivos con LGA. Los perfiles neonatales mostraron variaciones en función de los factores maternos, obstétricos, gestacionales y neonatales, y mostraron distribuciones diversas entre los diferentes grupos. La investigación subrayó la importancia de los hallazgos y enfatizó el papel crucial de la prevención de los nacimientos prematuros para mitigar las tasas de mortalidad neonatal en Río de Janeiro.<sup>(29)</sup>

En un artículo de revisión de California, Estados Unidos, dice que la depresión durante el embarazo está asociada con BPN, aumento de riesgo de parto prematuro, pre eclampsia, irritabilidad neonatal. La depresión durante el embarazo es subdiagnosticada y poco tratada<sup>(30)</sup> En Brasil se está realizando un estudio sobre el riesgo de depresión durante el embarazo con atención prenatal de rutina. Entre las participantes, el 68,2% tenía mayor riesgo de depresión durante el embarazo. Se ha concluido que el alto riesgo de depresión durante el embarazo requiere planificación, integración y priorización de la salud mental en la atención primaria<sup>(31)</sup>

En un estudio realizado en Colombia, los hallazgos indican que Bogotá presenta la prevalencia más alta de BPN con un 12,94% (77), seguida de La Guajira con un 11,81%(32). Por el contrario, se observaron frecuencias más bajas en regiones como el Guaviare, con un 3,59% (8), y Putumayo, con un 4,08%( 8), que se caracterizan por sus paisajes rurales y territorios dispersos que albergan poblaciones étnicas. Los resultados del examen bivariado sobre los atributos socioeconómicos de las madres y la incidencia del bajo peso al nacer revelan una prevalencia predominante entre los hijos de madres que viven en entornos urbanos, con un 75,5% (608) frente al 197% (197). Además, se detectaron variaciones notables en la prevalencia del

BPN entre las madres de edades extremas (menores de 20 años y mayores de 40), en comparación con las de entre 20 y 39 años<sup>(34)</sup> .

En Perú se realizó un estudio sobre la depresión en mujeres embarazadas peruanas y los factores asociados a ella. Se utilizó el instrumento PHQ-9. La tasa de depresión en mujeres embarazadas es del 6,8% y el 19,7% de las mujeres embarazadas tienen antecedentes de violencia. Por otro lado, existe asociación con el historial médico específico, la presencia de algún tipo de discapacidad y el número de hijos. Se encontró que la discapacidad, el número de hijos y la duración esperada del embarazo se asociaban con la aparición de depresión en mujeres embarazadas<sup>(33)</sup>.

En un estudio realizado en el Centro de Salud San Martín de Porres en Lima, Perú, se emplea una metodología cuantitativa, transversal y correlacional. Una cohorte de 50 mujeres embarazadas participó en el estudio durante el primer y segundo trimestre. se revelan una correlación notable entre los factores de riesgo asociados con la depresión ( $\rho= 0.225$  y  $\text{Sig}= 0.116$ ). Se observó que el 2% presentaba un riesgo bajo, un 2% un riesgo moderado y un 96% un riesgo alto de depresión; el 28% padecía depresión leve, el 50% depresión moderada y el 22% depresión grave; el 2% enfrentaba un riesgo psicológico bajo, el 16% un riesgo psicológico medio y el 82% un riesgo psicológico alto; por último, el 4% presentaba un riesgo social bajo, el 28% un riesgo social promedio y el 68% un riesgo social alto.<sup>(34)</sup>

A nivel local, se ha estudiado la depresión y sus complicaciones obstétricas entre las mujeres embarazadas en un hospital público de Trujillo, bajo un enfoque analítico correlacional transversal. Se incluyó a un total de 90 mujeres embarazadas en la muestra. Los resultados indican que el 16% de las mujeres embarazadas están propensas a sufrir depresión, mientras que el 7% de las mujeres embarazadas sin complicaciones obstétricas pueden padecer depresión. Además, la aplicación del método Chi-Square de Pearson arrojó un valor de 0,27, lo que indica la ausencia de una asociación significativa entre la depresión y las complicaciones obstétricas.<sup>(35)</sup>



En la ciudad de Trujillo se evaluaron los atributos maternos que funcionan como elementos predisponentes para el bajo peso al nacer en los bebés nacidos entre 2018 y 2023. se clasificaron en 58 casos y 116 controles. Los resultados indican que las tareas domésticas y el entorno rural representan factores de riesgo social para el bajo peso al nacer entre las madres, mientras que la edad materna avanzada, el bajo peso gestacional y los intervalos cortos entre nacimientos son factores de riesgo biológicos. Además, bajo peso al nacer fue del 33.3% entre las madres en estudio. En conclusión, se deduce que las características sociales, biológicas y obstétricas maternas son factores de riesgo de bajo peso al nacer en los bebés nacidos a término entre 2018 y 2023.<sup>(36)</sup>

Un estudio realizado en Laredo con el propósito de analizar la correlación entre la depresión y la violencia de pareja en las mujeres embarazadas en una muestra de 75 mujeres embarazadas utilizando la Escala de Depresión de Edimburgo y sobre las experiencias de violencia de pareja utilizando la herramienta de detección del abuso femenino. Los resultados revelaron que la prevalencia de la depresión era del 17% (n = 6) en los embarazos deseados y del 28% (n = 11) en los embarazos no deseados. La violencia psicológica se convirtió en la forma más común de abuso denunciada por el 54% de las mujeres con embarazos deseados y el 68% de las mujeres con embarazos no deseados. En conclusión, la incidencia de la depresión era notablemente mayor en los casos de embarazos no deseados.<sup>(37)</sup>

La depresión prenatal comienza durante el embarazo y suele asociarse con ansiedad y depresión. Se trata de una depresión clínica y transitoria cuyos efectos, si no se tratan adecuadamente, pueden perdurar durante mucho tiempo. Actualmente, se estima que alrededor del 14 al 23% de las mujeres embarazadas pueden sufrir este tipo de depresión. Además, dependiendo de la edad de la mujer embarazada, este número puede aumentar, y las mujeres embarazadas en la adolescencia y mayores tienen un mayor riesgo de desarrollar esta depresión.<sup>(38)</sup>

Los síntomas más comunes incluyen: estado de ánimo deprimido, falta de interés en actividades que antes disfrutaba, tristeza, irritabilidad o falta de concentración. También, alteración del sueño, falta de apetito, las ganas

frecuentes de llorar, preocupación excesiva por muchas cosas, ansiedad, aislamiento social, sentimiento de culpa, son preocupantes para el nuevo rol de madre o de nacimiento de un nuevo niño, que ocurre a menudo.<sup>(40)</sup>

El BPN a menudo se asocia con alteración de la circulación placentaria debido a cambios en el intercambio materno-placentario y conduce a desnutrición intrauterina. Se han informado múltiples factores de riesgo relacionados con el bajo peso, principalmente factores maternos y del embarazo. Los factores de riesgo relacionados con el BPN incluyen: factores sociodemográficos como: edad materna menor de 20 años y mayor de 35 años; enfermedades que se presentan antes del embarazo como: hipertensión, enfermedades renales y tiroideas, enfermedades cardiovasculares, respiratorias y autoinmunes; BPN en comparación con nacimientos anteriores, hipertensión gestacional, aumento de peso inadecuado durante el embarazo, intervalo entre nacimientos corto, diabetes gestacional, infecciones del tracto urinario y sangrado vaginal.<sup>(33)</sup>

También están los factores que están asociados a una alta probabilidad de desarrollar síntomas depresivos prenatales son: la ansiedad maternal, el estrés, la historia de depresión, la falta de apoyo social, un embarazo no deseado, violencia en casa, tabaquismo, bajos ingresos, ser madre soltera. Siendo más significativos el estrés, falta de apoyo social y violencia en casa<sup>(41)</sup>

El recién nacido de bajo peso (RNBP) es un recién nacido con una longitud y peso  $<-2$  DE o P3 para su edad gestacional. Además, el término significa recién nacido a término que pesa menos de 2500 gramos, esto sucede en un 10% de los recién nacidos<sup>(42)</sup>.

Por su parte, en las Naciones Unidas (ONU, 2019), afirmaron que los niños con bajo peso al nacer "tienen mayor riesgo de un retraso en el crecimiento y mayor sufrimiento en problemas de salud tardíos y enfermedades crónicas como diabetes y otras enfermedades del sistema cardiovascular". Por tanto, los efectos negativos del bajo peso suelen durar más allá del período perinatal de la niñez y posiblemente hasta la edad adulta. También el bajo

peso corporal afecta el desarrollo general en diferentes etapas del desarrollo humano. Como resultado, pueden ocurrir muchas consecuencias después del nacimiento en forma de retraso en el crecimiento y el desarrollo. Las habilidades motoras y las dificultades de aprendizaje son más comunes que los cambios sistémicos inmune y de difícil adaptación al medio ambiente<sup>(43-44)</sup>

El pequeño cuerpo del bebé no es tan saludable como el de un bebé con peso normal al nacer. Es posible que le resulte más difícil comer, dificultad para respirar, aumentar de peso y combatir infecciones. Los bebés con BPN suelen tener dificultades para mantener su temperatura corporal porque tienen poca grasa corporal, síndrome de dificultad respiratoria del lactante, hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante, ictericia, retinopatía de la prematuridad. Los bebés con muy bajo peso al nacer corren el riesgo de sufrir complicaciones y discapacidades permanentes. Las complicaciones pueden incluir: parálisis cerebral, ceguera, sordera, retraso en el desarrollo.<sup>(45)</sup>

## II. METODOLOGÍA

Este capítulo se describe en primer lugar, el tipo de investigación es aplicada. El diseño de investigación elegido es cohorte prospectiva que abarca la recopilación de datos en un determinado tiempo del seguimiento de un grupo de personas.

En relación con las variables, se detallan dos variables principales la depresión en gestantes y el bajo peso al nacer. Además de variables intervinientes como la edad, grado de instrucción, estado civil, procedencia, independencia económica, consumo de alcohol, consumo de tabaco, paridad, obesidad ante del embarazo, enfermedad hipertensiva, diabetes gestacional, prematuridad.

La tabla de operacionalización de variables proporciona definiciones conceptuales y operacionales detalladas, con indicadores para medir las variables. (Anexo 01)

La población de este estudio son las gestantes en su III trimestre de gestación que asistieron a control pre natal y fueron atendidas en el consultorio de ginecología del hospital Regional Docente de Trujillo. Año 2024. Los criterios de inclusión son las gestantes que cursaron el III trimestre de embarazo, que pasaron sus controles prenatales en el hospital, que fueron referidas al hospital para realizar sus controles prenatales y que tuvieron un solo feto. Y los criterios de exclusión son las gestantes ya diagnosticadas con depresión y tratamiento, gestantes con patologías graves antes del embarazo: trastornos hipertensivos y diabetes, gestantes que presentaron complicaciones obstétricas: incompetencia del cuello cervical, anomalías fetales, embarazos múltiples, pérdida gestacional recurrente.

Para calcular la muestra correspondiente se utilizó el programa para análisis epidemiológico de datos Epidat ingresando uno por uno y en forma consecutiva a la sección de módulos, muestreo, cálculo del tamaño de la muestra, contraste de hipótesis, estudio de cohorte, utilizando los datos registrados en Brasil en la fórmula que detalla la ayuda de Epidat 4.1 <sup>(46)</sup> y

se obtuvo un valor de 77 gestantes con depresión y 231 gestantes sin depresión, total de 308 gestantes. (Ver anexo 2). La unidad de análisis fue cada gestante que se encontró cursando el III Trimestre de embarazo y que formó parte de la muestra.

La Técnica de recolección de datos de la investigación se realizó mediante la aplicación de una encuesta <sup>(58)</sup>. Los encuestados debieron elegir la opción que abordara con mayor precisión su problema específico. El instrumento, evaluó la gravedad de los síntomas depresivos, como la ansiedad, la culpa, los pensamientos suicidas y la falta de concentración. Distingue entre la depresión posparto leve o la melancolía materna con dos puntos específicos (1 y 2), la depresión posparto sin psicosis con tres puntos específicos (3, 4 y 5) y la depresión posparto.

Abarcan un conjunto de 10 elementos con respuestas tipo Likert con 4 opciones: «tanto como siempre», «no tanto ahora», «mucho menos» y «no, no he podido hacerlo». Actualmente, Cada alternativa corresponde a una puntuación que oscila entre 0 y 3 puntos. En particular, los elementos 3, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 tienen una puntuación inversa. En consecuencia, la prueba arroja puntuaciones totales de 0 a 30 puntos, lo que refleja la gravedad de los síntomas. las participantes se clasificarán en tres grupos: se considera que las que tienen una puntuación del EDPS inferior a 10 no tienen riesgo de sufrir depresión posnatal. Las puntuaciones que oscilan entre 10 y 12 indican un riesgo límite de depresión posnatal, específicamente en lo que respecta a los puntos 6, 7, 8, 9 y 10. Mientras tanto, una puntuación del EDPS superior a 13 sugiere una probable depresión posnatal.

La validez del instrumento es la de constructo es la que llevó a cabo Sánchez, R<sup>49</sup>, donde la encuesta inicial utiliza un estudio piloto en el que participaron 150 personas en posparto, mediante el cual los investigadores evaluaron la validez del instrumento empleando varias técnicas. Concretamente, se estableció la validez del constructo, lo que arrojó resultados que oscilaban entre 0,13 y 0,61. Además, el análisis factorial exploratorio reveló valores de 0.61 a 0.84 para la primera dimensión, de 0.35 a 0.88 para la segunda dimensión y de 0.45 a 0.80 para la tercera dimensión.

(49)

Para la confiabilidad se empleó una muestra piloto de 20 gestantes a través de la Consistencia Interna mediante el Alpha de Cronbach; en donde se obtiene el coeficiente general de 0.740 por lo que se considera confiable por ser superior a 0.70 (ver anexo 3)

El procedimiento de recolección de datos inició después de la aprobación del proyecto en la Unidad de Investigación y de la obtención de la autorización correspondiente. Además del consentimiento de cada futura madre mediante la firma del consentimiento informado. Tras la aceptación se solicitó el permiso a los directivos del hospital, donde se revisaron las historias clínicas de las pacientes para recopilar su información sociodemográfica y clínica; A continuación, se administró la Escala de Depresión de Edimburgo. La duración media del desarrollo del cuestionario fue de 10 minutos. Tras la recopilación de datos, se creó una base de datos en Excel, que sirvió para realizar los análisis estadísticos.

Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva y la estadística inferencial. Se utilizó la estadística descriptiva para evaluar las frecuencias absolutas simples y relativas porcentuales para las características de las gestantes expuestas y no expuestas a depresión. Asimismo; se utilizó la estadística inferencial, con un nivel de confianza del 95% para estimar los indicadores de riesgo como riesgo relativo, diferencia de tasas de incidencias, fracción atribuible a la exposición, fracción atribuible a la población.

En cuanto a aspectos éticos, se solicitó la aprobación del comité de ética de la Universidad César Vallejo y del comité de ética del hospital Regional Docente de Trujillo. Una vez obtenida la autorización, se procedió a solicitar la autorización de las participantes a quienes se solicitó la firma del consentimiento informado, en el cual se explicó el propósito del estudio y la problemática que se desea investigar. En todo el proceso se consideraron las Normas de Ética de la Declaración de Helsinki<sup>47</sup>.

### III. RESULTADOS

Los resultados obtenidos proporcionan respuestas a cada uno de los objetivos establecidos.

**Tabla 1:** Características sociodemográficas de las gestantes según bajo peso al nacer del neonato.

Características	Bajo Peso Al Nacer				Total		$\chi^2$	P
	Sí n	%	No N	%	n	%		
<b>Edad</b>								
15 a 26	30	10	100	32	130	42	4.2	0.12
27 a 36	17	6	111	36	128	42		
37 a 46	10	3	40	13	50	16		
Total	57	19	251	81	308	100		
<b>Grado De Instrucción</b>								
Analfabeta	2	1	10	3	12	4	7.1	0.06
Primaria	9	3	51	17	60	19		
Secundaria	31	10	159	52	190	62		
Superior	15	5	31	10	46	15		
Total	57	19	251	81	308	100		
<b>Estado Civil</b>								
Soltera	28	9	103	33	131	43	1.8	0.39
Casada	3	1	9	3	12	4		
Conviviente	26	8	139	45	165	54		
Total	57	19	251	81	308	100		
<b>Procedencia</b>								
Urbano	20	6	101	33	121	39	0.88	0.64
Rural	36	12	148	48	184	60		

Urbano - Marginal	1	0	2	1	3	1		
Total	5 7	19	251	81	308	100		
<b>Independencia Económica</b>								
Trabaja	1 8	6	105	34	123	40	2.10	0.15
No Trabaja	3 9	13	145	47	184	60		
Total	5 7	19	250	81	307	100		

Fuente: Encuesta aplicada a gestantes

Las características más resaltantes tenemos: la edad más prevalente en la presente investigación se encontró en los intervalos de 15 a 26 y de 27 a 36 años en un 42%; mientras que el nivel secundario estuvo representado en un 62%, la convivencia en un 54%, el 60% de procedencia rural y solo un 40% de las gestantes trabajan. Cabe destacar que las características antes mencionadas tienen un comportamiento similar en cuanto a su asociación con el peso del neonato ya que se obtuvo una significancia de  $p > 0.05$ .



**Tabla 2:** Depresión Gestacional y Bajo peso al nacer del neonato en un hospital público de Trujillo, año 2024

Depresión Gestacional	Bajo Peso Al Nacer				Total	X <sup>2</sup>	P
	Si		No				
	n	%	n	%			
Si	14	5	63	20	77	25	
No	43	14	188	61	231	75	0.007 0.930
Total	57	19	251	81	308	100	

Fuente: Encuesta aplicada a gestantes

En la presente tabla se observa que la depresión gestacional no está asociada a bajo peso al nacer del neonato ya que la estadística chi cuadrado X<sup>2</sup> otorga una significancia de p=0.93 (p>0.05)

**Tabla 3:** Estimación del Riesgo de Depresión Gestacional en bajo peso al nacer

	Valor	Estimación al 95% den confianza	
Tasa de incidencia en expuestos	0.181	-	-
Tasa de incidencia en no expuestos	0.186	-	-
Razón de tasas de Incidencia	0.977	0.53	1.78
Diferencia de Tasas de Incidencias	-0.004	-0.11	0.11
Fracción Atribuible en expuestos	0.023	0.465	-0.785
Fracción Atribuible Poblacional	0.005	0.116	-0.196
Estadística de Asociación Z	Z= 0.07	P = 0.94	

Fuente: Salida del Software Epidat 4.2

En la presente tabla se observa que la tasa de incidencia en expuestos a depresión gestacional es del 18.1% mientras que en no expuestos o no presentaron depresión gestacional fue de 18.6%, siendo la diferencia mínima de estas tasas de incidencia con tendencia a cero representada en un 0.4% y su estimación interválica indica que no habría diferencia ya que si podría llegar ser cero.

Por otro lado, el riesgo relativo es de  $RR = 0.977$  y que su estimación al 95% es de 0.53 a 1.78 que significa que no se puede considerar que la depresión gestacional sea un riesgo de bajo peso al nacer ya que en el intervalo de confianza se encuentra el valor de la unidad.

Destacamos además que la fracción atribuible en expuestos solo es de un 2.3% que resulta ser nula al estimarlo al 95% de confianza.

**Tabla 4:** Comorbilidades de las gestantes según bajo peso al nacer del neonato

	Bajo Peso al Nacer						$\chi^2$	P
	Si		No		Total			
	n	%	n	%	n	%		
<b>Obesidad</b>								
Si	4	1	43	14	47	15	3.6	0.055
No	53	17	208	68	261	85		
Total	57	19	251	81	308	100		
<b>DM2</b>								
Si	1	0	6	2	7	2	0.085	0.770
No	56	18	245	80	301	98		
Total	57	19	251	81	308	100		
<b>HTA</b>								
Si	13	4	41	13	54	18	1.34	0.24
No	44	14	210	68	254	82		
<b>Total</b>	57	19	251	81	308	100		

Fuente: Encuesta aplicada a gestantes

Las comorbilidades más frecuentes en la presente investigación fueron la HTA en un 18% y la obesidad en un 15%. Cabe destacar que las comorbilidades antes mencionadas tienen un comportamiento similar en cuanto al peso del neonato ya que se obtuvo una significancia de  $p > 0.05$

**Tabla 5:** Consumo de Alcohol y Tabaco de las gestantes según bajo peso al nacer del neonato

	Bajo Peso al Nacer						X <sup>2</sup>	P
	Si		No		Total			
	n	%	n	%	n	%		
<b>Alcohol</b>								
Nunca	45	15	198	64	243	79		
En el Pasado	12	4	53	17	65	21	0.000	0.990
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>19</b>	<b>251</b>	<b>81</b>	<b>308</b>	<b>100</b>		
<b>Tabaco</b>								
Nunca	55	18	240	78	295	96		
En el Pasado	2	1	11	4	13	4	0.088	0.760
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>19</b>	<b>251</b>	<b>81</b>	<b>308</b>	<b>100</b>		

Fuente: Encuesta aplicada a gestantes

En la presente se observa que el consumo de alcohol y tabaco en el pasado fue de un 21% y 4%. Cabe destacar que su consumo en el pasado presentó un comportamiento similar en cuanto al peso del neonato ya que se obtuvo una significancia de  $p > 0.05$ .

#### IV. DISCUSIÓN

La incidencia de la depresión es cada vez más frecuente entre las mujeres embarazadas, lo que se atribuye a los cambios hormonales que se producen durante la gestación; por lo tanto, esta afección sigue siendo uno de los trastornos menos investigados <sup>(2,3)</sup>. Se estima que el 10% de las mujeres de todo el mundo han sufrido depresión prenatal, con una prevalencia notablemente mayor en los países en desarrollo, que representa alrededor del 15,6% <sup>(4,5)</sup>, dado que los resultados obstétricos adversos asociados con la depresión prenatal pueden tener efectos perjudiciales tanto para el recién nacido como para la salud futura de la población como el retraso del crecimiento fetal, aborto espontáneo, parto prematuro, puntaje de Apgar disminuido, bajo peso al nacer(BPN) y muerte fetal<sup>(12,13)</sup>.

Resultó necesario establecer una correlación entre las repercusiones de la depresión prenatal y el bajo peso al nacer (BPN) ya en el Perú existe una escasez de investigaciones y pruebas empíricas que examinen dicha relación entre la depresión prenatal y el BPN; por lo tanto, este estudio de cohorte prospectivo abordó esta brecha que fundamenten investigaciones posteriores <sup>(21)</sup>.

Nuestra evidencia sobre depresión gestacional no muestra una asociación significativa con el bajo peso al nacer en los recién nacidos, como lo demuestra la estadística  $X^2$  del chi-cuadrado que arroja un valor de p de 0,93 ( $p > 0,05$ ); éstos resultados se justifican a las investigaciones en gran similitud con la realizada en Brasil donde se encontró que la presencia de síntomas depresivos, usando el test de Edimburgo en mujeres embarazadas con bajo riesgo obstétrico, no mostró una correlación directa con el riesgo de bajo peso al nacer<sup>(26)</sup>, lo cual puede entenderse ésta similitud por ser países latino americanos. Pero también en China, tampoco se detectó relación alguna entre la depresión, ansiedad y bajo peso al nacer utilizando los mismos instrumentos <sup>(27)</sup>.

Un estudio realizado en Perú se encontró que la discapacidad, el número de hijos y la duración esperada del embarazo se asociaban con la

aparición de depresión en mujeres embarazadas<sup>(33)</sup> destacamos además que nuestro estudio difiere a lo encontrado en Malasia donde se evaluaron a 799 mujeres y si encontraron asociación significativa  $p < 0.05$  <sup>(23)</sup>. Se complementa teóricamente que un neonato de BPN también forma parte de una circulación placentaria comprometida como resultado de alteraciones en el intercambio materno-placentario, lo que, contribuye a la desnutrición intrauterina<sup>33</sup>

A pesar de que no fue posible encontrar en nuestro estudio la asociación de la depresión gestacional con el BPN, según la teoría los neonatos de madres con trastornos depresivos durante su embarazo tienen mayor riesgo de tener BPN, deficiencias en su estado nutricional, menor actividad, bajo tono muscular, disminución auditiva y visual, cambios en los patrones de sueño, por lo que la depresión gestacional de alguna manera interviene en el desarrollo fetal y posteriormente en el comportamiento de los niños<sup>33</sup>.

Nuestros hallazgos referidos a los indicadores de riesgo se puede observar que la tasa de incidencia de las personas que sufren depresión gestacional se registra en el 18,1%, en contraste con el 18,6% de las que no estuvieron sometidas o no experimentaron depresión gestacional, con un diferencial mínimo entre estas tasas de incidencia cercano a cero, cuantificado en un 0,4%, y la estimación del intervalo correspondiente sugiere la ausencia de una diferencia significativa, ya que puede llegar a cero. Además, el riesgo relativo se calcula como  $RR = 0,977$ , con un intervalo de confianza del 95% que oscila entre 0,53 y 1,78, lo que indica que la depresión gestacional no puede considerarse un factor de riesgo de bajo peso al nacer, ya que el intervalo de confianza incorpora el valor de uno. También cabe destacar que la fracción atribuible entre las personas expuestas se sitúa en tan solo el 2,3%, cifra que resulta insignificante si se estima con un nivel de confianza del 95%.

Estas cifras son muy parecidos a los resultados en Brasil donde mostraron que los síntomas depresivos y el bajo peso al nacer. ( $RR = 3$ ; IC del 95% = 0,56-7,61), el riesgo en expuestos fue de 15.2% y en el de no expuestos de 4.8% indicando una diferencia mínima lo que no se puede

generalizar que sea un riesgo. Pero a su vez estos hallazgos discrepan a lo obtenido en Vietnam donde usaron el mismo instrumento, el test de Edimburgo (a partir de la segunda mitad del embarazo y se llegó a concluir que las mujeres embarazadas, las que presentan síntomas depresivos prenatales tienen un alto riesgo de BPN en sus neonatos como producto<sup>(23,24)</sup>. En Perú, se revelan una correlación notable entre los factores de riesgo psicológicos y sociales asociados con la depresión gestacional.<sup>(34)</sup>

Las características más destacadas en este estudio revelan que los grupos de edad más prevalentes entre los participantes se identificaron dentro de los rangos de 15 a 26 años y de 27 a 36 años, cada uno de los cuales representa el 42% de la muestra; además, el 62% de los sujetos alcanzaron el nivel de educación secundaria, el 54% vivía en convivencia, el 60% procedía de entornos rurales y solo el 40% tenía empleo. Es pertinente mencionar que las características antes mencionadas muestran patrones análogos en relación con el peso del recién nacido, ya que se estableció un nivel de significancia de  $p > 0.05$ .

Las características estudiadas también fueron evaluadas en un estudio en Colombia cuyo indicador del bajo peso al nacer revelan una prevalencia predominante entre los hijos de madres que viven en entornos urbanos, con un 75,5% frente al 19,7% en rurales. Además, se detectaron variaciones notables en la prevalencia del BPN entre las madres de edades extremas (menores de 20 años y mayores de 40), en comparación con las de entre 20 y 39 años<sup>(34)</sup> en este estudio si encontraron diferencia significativas en los grupos etarios, otra investigación donde evalúa los factores de riesgo de bajo peso al nacer en la misma localidad de Trujillo detecta que las tareas domésticas y la procedencia rural representan factores de riesgo social para el bajo peso al nacer entre las madres, en nuestro país según el INEI determina que el porcentaje de BPN es mayor en zona rural que en urbana o costa<sup>(36)</sup>, lo que no se puede identificar lo mismo en nuestro estudio a pesar de ser de la misma región pero si podría deberse a otras causas. Por otro lado, cuando hablamos de (BPN) se refiere a un bebé cuya longitud y peso están por debajo de las -2 desviaciones estándar o el tercer percentil para su

edad gestacional. Además, este término designa a un recién nacido a término que pesa menos de 2500 gramos, una afección que se observa en aproximadamente el 10% de los recién nacidos en el mundo que no es ajeno a nuestra realidad<sup>42</sup>.

Las comorbilidades predominantes identificadas en esta investigación fueron la hipertensión, con un 18%, y la obesidad, con un 15%. Es importante observar que estas afecciones comórbidas muestran tendencias similares en lo que respecta al peso de los recién nacidos, como lo indica un nivel de significancia de  $p > 0,05$  esto se justifica de acuerdo a la teoría médica donde exhorta la preexistencia de hipertensión, trastornos renales y tiroideos, enfermedades cardiovasculares, respiratorias y autoinmunes; así como el BPN con partos anteriores, hipertensión gestacional, aumento de peso insuficiente durante la gestación, intervalos acortados entre partos, diabetes gestacional, infecciones del tracto urinario y episodios de sangrado vaginal<sup>(33)</sup>; a su vez se observa que las tasas históricas de consumo de alcohol y tabaco fueron del 21% y el 4%, respectivamente.

Cabe destacar que los patrones de consumo anteriores revelan una tendencia similar en lo que respecta al peso de los recién nacidos, ya que se obtuvo un nivel de significación de  $p > 0,05$  la información teórica discrepa a estas cifras ya que consideran que la depresión gestacional presenta como factores asociados el estrés, los antecedentes personales de trastornos depresivos, el apoyo social insuficiente, los embarazos no planificados, la violencia doméstica, las conductas de tabaquismo, el bajo nivel socioeconómico y la maternidad soltera<sup>(41)</sup>, si bien es cierto que en nuestro estudio las comorbilidades no afectó el BPN del neonato pero que en la teoría cuando se les diagnostica el BPN del neonato, de madres con estas comorbilidades, suelen tener problemas para regular su temperatura corporal, debido a la insuficiencia de grasa corporal, además de complicaciones como el síndrome de dificultad respiratoria infantil, la hemorragia intraventricular, la enterocolitis necrosante, la ictericia y la retinopatía prematura. Los bebés de muy bajo peso al nacer corren un mayor riesgo de sufrir complicaciones y



discapacidades. Las posibles complicaciones pueden incluir: parálisis cerebral, discapacidad visual, pérdida auditiva y retrasos en el desarrollo<sup>45</sup>.

En consecuencia las gestantes que presentan depresión en éste estudio nos indican que debemos implementar acciones en los servicios de salud, identificando, manejando y monitoreando la depresión prenatal ya que la madre se ve ante obligada sino de tener un recién nacido de manera inmadura que puede causar invalidez, deficiencia cognitiva o complicaciones mortales.<sup>45</sup>

## V. CONCLUSIONES

- La depresión en gestantes no resultó ser un factor de riesgo para bajo peso al nacer en el hospital Regional Docente de Trujillo
- La tasa de incidencia de neonatos con bajo peso al nacer en gestantes con depresión gestacional fue de 18.1% y sin depresión gestacional en 18.6%.
- Los indicadores de riesgo de depresión en gestantes para bajo peso al nacer no resultaron ser significativos
- Las características de las gestantes tenían un comportamiento similar en ambos grupos de estudio  $p>0.05$
- Las comorbilidades de las gestantes tenían un comportamiento homogéneo en ambos grupos de estudio  $p>0.05$

## **VI. RECOMENDACIONES**

- 1) Difundir los hallazgos de esta investigación, destacando que la depresión gestacional podría llegar a ser un factor importante que contribuye a la incidencia del bajo peso al nacer del neonato.
- 2) Implementar una vigilancia permanente en las embarazadas que fueron diagnosticadas con depresión para facilitar el establecimiento de intervenciones terapéuticas adecuadas.
- 3) Adaptar el enfoque de tratamiento en función de la gravedad de la depresión que experimentan los pacientes, como mecanismo de prevención por el posible riesgo de dar a luz a bebés con bajo peso al nacer.
- 4) Educar a las gestantes respecto a las posibles comorbilidades asociadas con el parto de un recién nacido con bajo peso, fomentando la conciencia y buscar ayuda para evitar futuras complicaciones.

## REFERENCIAS

1. Fekeda A, Fekadu H, Gebreegziabher A, Yihunie T. Epidemiología de la depresión prenatal en África: una revisión sistemática y un metanálisis. *BMC Embarazo Parto*. 2020. 251. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12884-020-02929-5>.
2. Thi M, Hang N, Phuong P, Tuan N, Minh P, Thi N, et al. Factores asociados con la depresión prenatal entre mujeres embarazadas en Vietnam: una encuesta transversal multisitio. *Health psychology open*. 2020; 7:1. Doi: 10.1177/2055102920914076.
3. Ngoc Do H, Ngoc Nguyen D, Quynh Thi Nguyen H, Tuan Nguyen A, Duy Nguyen H, Phuong Bui T, et al. Patterns of Risky Sexual Behaviors and Associated Factors among Youths and Adolescents in Vietnam. *Int J Environ Res Public Health*. 14 de marzo de 2020;17(6):1903. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7143552/>
4. Hu Y, Wang Y, Wen S, Guo X, Xu L, Chen B, et al. Association between social and family support and antenatal depression: a hospital-based study in Chengdu, China. *BMC Pregnancy Childbirth*. 19 de noviembre de 2019;19:420. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6862749/>
5. Dadi AF, Miller ER, Bisetegn TA, Mwanri L. Global burden of antenatal depression and its association with adverse birth outcomes: an umbrella review. *BMC Public Health*. 4 de febrero de 2020;20(1):173. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-8293-9>
6. Roddy Mitchell A, Gordon H, Atkinson J, Lindquist A, Walker SP, Middleton A, Tong S, Hastie R. Prevalence of Perinatal Anxiety and Related Disorders in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Netw Open*. 2023 Nov 1;6(11):e2343711. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.43711.
7. Gelaye B, Sanchez SE, Andrade A, Gómez O, Coker AL, Dole N, Rondon MB, Williams MA. Association of antepartum depression, generalized anxiety, and posttraumatic stress disorder with infant birth weight and gestational age at

delivery. *J Affect Disord.* 2020 Feb 1;262:310-316. doi: 10.1016/j.jad.2019.11.006.

8. Li H, Ning W, Zhang N, Zhang J, He R, Mao Y, Zhu B. Association between maternal depression and neonatal outcomes: Evidence from a survey of nationally representative longitudinal studies. *Front Public Health.* 2022 Sep 9;10:893518. doi: 10.3389/fpubh.2022.893518

9. Heun-Johnson H, Seabury SA, Menchine M, Claudius I, Axeen S, Lakshmanan A. Association between maternal serious mental illness and adverse birth outcomes. *J Perinatol.* mayo de 2019;39(5):737-45. DOI: 10.1038/s41372-019-0346-5.

10. Li X, Gao R, Dai X, Liu H, Zhang J, Liu X, et al. The association between symptoms of depression during pregnancy and low birth weight: a prospective study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 6 de marzo de 2020;20(1):147. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32138708/>

11. Kasujja M, Omara S, Senkungu N, Ndibuuza S, Kirabira J, Ibe U, Barankunda L. Factores asociados con la depresión prenatal entre mujeres que asisten a atención prenatal en el Hospital Regional de Referencia de Mubende: un estudio transversal. *BMC Womens Health.* 2024 Mar 25;24(1):195. DOI: 10.1186/s12905-024-03031-0.

12. Okagbue HI, Adamu PI, Bishop SA, Oguntunde PE, Opanuga AA, Akhmetshin EM. Systematic Review of Prevalence of Antepartum Depression during the Trimesters of Pregnancy. *Open Access Maced J Med Sci.* 14 de mayo de 2019;7(9):1555-60. DOI: 10.3889/oamjms.2019.270

13. Fekadu Dadi A, Miller ER, Mwanri L. Antenatal depression and its association with adverse birth outcomes in low and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 10 de enero de 2020;15(1):e0227323. DOI: 10.1371/journal.pone.0227323

14. Insan N, Weke A, Forrest S, Rankin J. Determinantes sociales de la depresión y la ansiedad prenatal entre mujeres en el sur de Asia: una revisión sistemática y un metanálisis. *PLoS One.* 2022 Feb 9;17(2):e0263760. doi: 10.1371/journal.pone.0263760.

15. Atuhaire C, Brennaman L, Nambozi G, Taseera K, Atukunda EC, Ngonzi J, et al. Validating the Edinburgh Postnatal Depression Scale Against the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition for Use in Uganda. *Int J Womens Health*. 2023;15:1821-32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38020941/>
16. Tsakiridis I, Bousi V, Dagklis T, Sardeli C, Nikolopoulou V, Papazisis G. Epidemiología de la depresión prenatal entre mujeres con embarazos de alto riesgo debido a complicaciones obstétricas: una revisión del alcance. *Arch Gynecol Obstet*. 2019 Oct;300(4):849-859. doi: 10.1007/s00404-019-05270-1.
17. Maila B, Paul R, Mayimbo S, Kabwita K. Prevalencia y correlaciones de la depresión prenatal en el Hospital Chelstone First Level en Lusaka, Zambia: un estudio transversal. *Afr Health Sci*. 2022 Dec;22(4):334-347. doi: 10.4314/ahs.v22i4.39.
18. Quintero, P. Factores de riesgo de Bajo peso al nacer. *Archivo Médico Camagüey* [Internet]. 2020 [cited 2024 May 6];24(5):675–87. Available from: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7642/3634>.
19. Al-Hejji Z, Al-Khudhair M, Al-Musaileem M, Al-Eithan M. Prevalence and associated risk factors of antenatal depression among women attending antenatal clinics in primary health care centers in the Ministry of Health in Al-Ahsa City, Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care* [Internet]. 2019;8(12):3900–7. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc\\_724\\_19](http://dx.doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_724_19)
20. Krauskopf V, Valenzuela P. Depresión perinatal: detección, diagnóstico y estrategias de tratamiento. *Revista Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2024 Mar 12];31(2):139–49. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-depresion-perinatal-deteccion-diagnostico-estrategias-S0716864020300183>
21. Herbst K, Juvekar S, Jasseh M, Berhane Y, Chuc NTK, Seeley J, et al. Health and demographic surveillance systems in low- and middle-income countries: history, state of the art and future prospects. *Glob Health Action*. 14(Suppl):1974676. doi: 10.1080/16549716.2021.1974676

22. Wilcox M, McGee BA, Ionescu DF, Leonte M, LaCross L, Reys J, et al. Perinatal depressive symptoms often start in the prenatal rather than postpartum period: results from a longitudinal study. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2021;24(1):119–31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00737-020-01017-z>
23. Nasreen HE, Pasi HB, Rifin SM, Aris MAM, Rahman JA, Rus RM, et al. Impact of maternal antepartum depressive and anxiety symptoms on birth outcomes and mode of delivery: a prospective cohort study in east and west coasts of Malaysia. *BMC Pregnancy Childbirth*. 14 de junio de 2019;19(1):201. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2349-9>
24. Scholl CC, Trettim JP, Böhm DM, Molina ML, Soares MC, Dias N da C, et al. Are adolescents more likely to have antenatal anxiety disorders than adult women? A comparison between two samples. *J Affect Disord* [Internet]. 2022;316:50–5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2022.07.071>
25. Gao Y, Tang X, Deng R, Liu J, Zhong X. Latent trajectories and risk factors of prenatal stress, anxiety, and depression in southwestern China-A longitudinal study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023;20(5). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph20053818>
26. Bonatti ADT, Roberto APDSC, Oliveira TD, Jamas MT, Carvalhaes MADBL, Parada CMGDL. Do depressive symptoms among pregnant women assisted in Primary Health Care services increase the risk of prematurity and low birth weight? *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2021;29:e3480. DOI: 10.1590/1518-8345.4932.3480
27. Yang S, Yang R, Liang S, Wang J, Weaver NL, Hu K, et al. Symptoms of anxiety and depression during pregnancy and their association with low birth weight in Chinese women: a nested case control study. *Arch Womens Ment Health*. abril de 2017;20(2):283-90.
28. PRIME PubMed | Symptoms of Depression Predict Negative Birth Outcomes in African American Women: A Pilot Study [Internet]. [citado 5 de mayo

- de 2024]. Disponible en: [https://www.unboundmedicine.com/medline/citation/26461192/Symptoms\\_of\\_Depression\\_Predict\\_Negative\\_Birth\\_Outcomes\\_in\\_African\\_American\\_Women:\\_A\\_Pilot\\_Study](https://www.unboundmedicine.com/medline/citation/26461192/Symptoms_of_Depression_Predict_Negative_Birth_Outcomes_in_African_American_Women:_A_Pilot_Study)
29. Kale PL, Fonseca SC. Intrauterine growth restriction, prematurity, and low birth weight: risk phenotypes of neonatal death, Rio de Janeiro State, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2023; 39(6): e00231022. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10547104/>
30. Dadi AF, Miller ER, Woodman R, Bisetegn TA, Mwanri L. Antenatal depression and its potential causal mechanisms among pregnant mothers in Gondar town: application of structural equation model. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020;20(1):168. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12884-020-02859-2>
31. Al-Sabah R, Al-Taiar A, Ziyab AH, Akhtar S, Hammoud MS. Depresión prenatal y sus factores asociados: resultados del estudio de cohorte de nacimientos de Kuwait. *J Epidemiol Glob Health*. 2024 Apr 15. doi: 10.1007/s44197-024-00223-7.
32. Slomian J, Honvo G, Emonds P, Reginster J-Y, Bruyère O. Consecuencias de la depresión materna posparto: una revisión sistemática de los resultados maternos e infantiles. *Womens Health (Lond Engl)* [Internet]. 2019;15:1745506519844044. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1745506519844044>.
33. Márquez-Tello RM, Zúñiga-Kwon H, Alvarado GF. Depresión en la población gestante peruana y sus factores asociados: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018-2019. *Rev Colomb Psiquiatr* [Internet]. 2023; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2023.06.004>
34. Flores R, Vela M. Factores de riesgo asociados a la depresión en gestantes durante la etapa perinatal, en el centro de salud San Martín de Porres “confraternidad” Lima-Perú, (internet). *Edu.pe*. 2022. [citado 5 de mayo de 2024] Disponible en:



[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114786/Flores\\_QR-Vela\\_DMA-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114786/Flores_QR-Vela_DMA-SD.pdf?sequence=1)

35. Alvarado NE. Depresión asociada a complicaciones obstétricas en gestantes. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2023 [citado 5 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/131720>

36 Castillo Carranza JS. Características maternas como factor de riesgo de bajo peso al nacer en neonatos a término. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2023 [citado 5 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/131684>.

37. Solano Fernández MG. Depresión y violencia de pareja en gestantes, con embarazos deseados y no deseados, en contexto de pandemia COVID-19. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2021 [citado 5 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/87931>

38. Hospitales HM. No se encontró la página [Internet]. HM Hospitales; [citado 5 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.hmhospitales.com/Paginas/PageNotFoundError.aspx>

39. Martínez MP, Valdés JMB, Chappotín GCC. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta Médica del Centro. 4 de julio de 2018;12(3):369-82.

40. Quiroz Figueroa MS, Lucas Choéz MM, Maldonado Pincay R, Pacheco Castro YA. Repercusiones del bajo peso al nacer en el desarrollo integral del niño. Dominio de las Ciencias. 2021;7(Extra 1):334-45.

41. Mojica-Perilla M, Redondo-Rodriguez S, Osma-Zambrano SE. Depresión y ansiedad prenatal: una revisión de la literatura. MedUNAB. 26 de septiembre de 2019;22(2):200-12.

42. Nutor JJ, Slaughter-Acey JC, Giurgescu C, Misra DP. Symptoms of Depression and Preterm Birth Among Black Women. MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing. octubre de 2018;43(5):252.

43. Holt K. Bebés con bajo peso, hambre en Siria [Internet]. Noticias ONU. 2019 [citado el 4 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2019/05/1456041>
44. Quiroz Figueroa MS, Lucas Choéz MM, Maldonado Pincay R, Pacheco Castro YA. Repercusiones del bajo peso al nacer en el desarrollo integral del niño. *Dominio de las Ciencias*. 2021;7(Extra 1):334-45.
45. Dachew BA, Ayano G, Betts K, Alati R. The impact of pre-pregnancy BMI on maternal depressive and anxiety symptoms during pregnancy and the postpartum period: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 2021;281:321–30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.010>.
46. Bonatti ADT, Roberto APDSC, Oliveira TD, Jamas MT, Carvalhaes MADBL, Parada CMGDL. Do depressive symptoms among pregnant women assisted in Primary Health Care services increase the risk of prematurity and low birth weight? *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2021;29:e3480.
47. WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2014 [cited 2024 May 9]. Available from: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
48. Scribd [Internet]. [citado 5 de mayo de 2024]. Ayuda Epidat4 Muestreo Julio2016 | PDF | Muestreo (Estadísticas) | Diagnostico medico. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/346868649/Ayuda-Epidat4-Muestreo-Julio2016>
49. Candela V, Grajeda A. Propiedades psicométricas de la Escala de Depresión post natal de Edimburgo (EDPS) en las mujeres puérperas que son atendidas en los centros maternos infantiles de Lima Norte, 2018. Facultad de humanidades (internet). Edu .pe. (citado el 9 de mayo de 2024). Disponible: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30339/Sanchez\\_R\\_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30339/Sanchez_R_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXOS

### ANEXO 01:

#### Tabla de operacionalización de variables:

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b>  Depresión en gestantes	Esta depresión es la que se inicia en el embarazo y suele estar bastante asociada a la ansiedad y a la depresión. Es una depresión clínica y temporal, cuyas consecuencias si no se tratan adecuadamente pueden prolongarse en el tiempo <sup>34</sup>	Cuestionario de la escala de depresión de Edimburgo (EPDS) <sup>36</sup>	Con depresión  Sin depresión	Depresión:  > o = 13 puntos  -No depresión: < 13 puntos	Nominal
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b>					
Bajo peso al nacer	Peso al nacer menor a 2500 g. <sup>35</sup>	Historia Clínica del neonato	Peso menor a 2500 gramos	-Si  -No	Nominal
<b>VARIABLES INTERVINIENTES:</b>					
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo. <sup>41</sup>	Valor numérico en años registrado en la hoja de	Años cumplidos	Número de años cumplidos	De razón

		recolección de datos.			
Grado de instrucción	Nivel académico que ha alcanzado a lo largo de su vida. <sup>42</sup>	Grado de instrucción registrado en la hoja de recolección de datos.	Analfabeto Primaria Secundaria Superior	N° de participantes en cada categoría	Ordinal
Estado civil	Condición legal vinculante o no entre dos personas de diferentes sexos con fines de procreación y vida en común, que asume permanencia en el tiempo. <sup>43</sup>	Estado civil consignado en el DNI referido por el paciente en la encuesta.	Soltera Casada Conviviente Separada Viuda	N° de participantes en cada categoría	Nominal
Procedencia	Lugar de dónde procede una persona, reside en forma permanente, y desarrolla generalmente sus actividades familiares sociales y económicas <sup>44</sup> .	Procedencia registrado en la hoja de recolección de datos.	Rural Urbano Urbano-marginal	N° de participantes en cada categoría	Nominal
Independencia económica	Capacidad de generar ingresos	Independencia económica registrado en	Trabaja No trabaja	N° de participante	Nominal

	económicos propios. <sup>45</sup>	la hoja de recolección de datos.		s en cada categoría	
Paridad	Número total de embarazos que ha tenido una mujer, los nacidos a término, nacidos prematuros, abortos y vivos <sup>46</sup> .	Determinada en la historia clínica o carnet de control prenatal.	N° gestación a término N° gestación pretérmino N° de abortos N° hijos vivos	N° de participantes en cada categoría	Nominal
Obesidad antes del embarazo	Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud <sup>47</sup>	Índice de masa corporal $\geq$ 30 kg/m <sup>2</sup> registrado en la historia clínica al primer control prenatal.	Obesa No obesa	N° de participantes en cada categoría	Nominal
Consumo de alcohol	Es el acto de tomar y/o ingerir alcohol, el cual se produce por la fermentación del almidón o azúcar que se encuentra en frutas y granos <sup>48</sup> ..	Determinado mediante la hoja de recolección de datos.	Nunca -En el pasado - Actualmente	N° de participantes en cada categoría	Nominal

Consumo de tabaco	Es el acto de absorber tabaco en todas sus modalidades, desde fumar un cigarrillo hasta utilizar una pipa o narguille <sup>49</sup> .	Determinado mediante la hoja de recolección de datos	Nunca -En el pasado - Actualmente	Nº de participantes en cada categoría	Nominal
Enfermedad hipertensiva	-Hipertensión gestacional: Presión arterial alta que comienza después de las 20 semanas de embarazo y desaparece durante las 12 semanas después del parto.  -Hipertensión crónica: Es la presión arterial alta que comienza antes de la semana 20 del embarazo o antes de quedar embarazada  - Preeclampsia: aumento repentino de la presión arterial	Diagnóstico determinado en la historia clínica	Con enfermedad hipertensiva  Sin enfermedad hipertensiva	Nº de participantes en cada categoría	Nominal

	después de la semana 20 de embarazo y/o proteinuria. <sup>50</sup>				
Diabetes gestacional	Condición temporal durante el embarazo cuando los niveles de glucosa en sangre están por encima de lo normal, pero aún son inferiores al diagnóstico de diabetes. <sup>51</sup>	Diagnóstico determinado en la historia clínica	Con diabetes gestacional Sin diabetes gestacional	Nº de participantes en cada categoría	Nominal
Prematuridad	Recién nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. <sup>52</sup>	Diagnóstico determinado en la historia clínica del neonato	Recién nacido prematuro Recién nacido a término	Nº de participantes en cada categoría	Nominal

**Anexo N°2: Ficha de recolección de datos**

**N° DE HISTORIA CLINICA:** \_\_\_\_\_ **CELULAR:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **EDAD:** \_\_\_\_\_ años

**1. GRADO DE INSTRUCCIÓN:**

1. Analfabeta ( )    2. primaria ( )    3. secundaria ( )    4. superior ( )

**2. ESTADO CIVIL:**

1. Soltera ( )    2. casada ( )    3. conviviente ( )    4. divorciada ( )    5. viuda ( )

**3. PROCEDENCIA:**

1. Urbano ( )    2. rural ( )    3. urbano-marginal ( )

**4. INDEPENDENCIA ECONOMICA:**

1. Trabaja ( )    2. No trabaja ( )

**5. PARIDAD:**

1. N° gestación a término ( )    2. N° gestación pretérmino ( )

3. N° de abortos ( )    4. N° hijos vivos ( )

**6. OBESIDAD ANTES DE EMBARAZO:**

1. Si ( )    2. No ( )

**7. CONSUMO DE ALCOHOL:**

1. Nunca ( )    2. en el pasado ( )    3. actualmente ( )

**8. CONSUMO DE TABACO:**

1. Nunca ( )    2. en el pasado ( )    3. actualmente ( )

**9. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA:**

1. Si ( )    2. No ( )

**10. DIABETES GESTACIONAL:**

1. Si ( )    2. No ( )

**DATOS DEL NEONATO:**

**N° DE HISTORIA CLINICA:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**1. BAJO PESO AL NACER:**

1. Si ( )    2. No ( )

PESO..... EG.....

**2. PREMATURIDAD:**

1. Si ( )    2. No ( )



### Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

#### Escala de depresión postparto de Edimburgo (EDPD)<sup>36</sup>

**Nombre:**

**Fecha:**

**Número de semana de embarazo:**

Como va a tener un bebé nos gustaría saber cómo se ha estado sintiendo. Marque la respuesta que más se acerca a cómo se ha sentido en los últimos 7 días, no solamente cómo se siente hoy. En el ejemplo que se encuentra a continuación, la "X" significa "Me he sentido contenta casi siempre durante la última semana".

**EJEMPLO:**

Me he sentido contenta:

Sí, siempre

Sí, casi siempre

No muy a menudo

No, nunca

Complete las siguientes preguntas de la misma manera. En los últimos 7 días

1. He sido capaz de reír y ver el lado bueno de las cosas		2. He mirado el futuro con placer:	
0	Tanto como siempre	0	Tanto como siempre
1	No tanto ahora	1	Algo menos de lo que sol+ia hacer
2	Mucho menos	2	Definitivamente menos
3	No, no he podido	3	No, nada
3. Me he culpado sin necesidad cuando las cosas no salían bien:		4. He estado ansiosa y preocupada sin motivos	
3	Sí, la mayoría de las veces	0	No, para nada
2	Sí, algunas veces	1	Casi nada
1	No muy a menudo	2	Sí, a veces
0	No, nunca	3	Sí, a menudo
5. He sentido miedo o pánico sin motivo alguno:		6. Las cosas me oprimen o agobian:	

3	Sí, bastante	3	Sí, la mayor parte de las veces
2	Sí, a veces	2	Sí, casi nunca
1	No, no mucho	1	No. Casi nunca
0	No, nada	0	No, nada
7.Me he sentido tan infeliz, que he tenido dificultad para dormir:		8. Me he sentido triste y desgraciada:	
3	Sí, la mayoría de las veces	3	Sí, casi siempre
2	Sí, a veces	2	Sí, bastante a menudo
1	No muy a menudo	1	No muy a menudo
0	No, nada	0	No, nada
9.He estado tan feliz que he estado llorando		10. He pensado en hacerme daño a mí misma:	
3	Sí, casi siempre	3	Sí, bastante a menudo
2	Sí, bastante a menudo	2	A veces
1	Solo ocasionalmente	1	Casi nunca
0	No, nunca	0	No, nunca

## **Anexo 4: Modelo del consentimiento informado**

### **“Depresión en Gestantes como Factor de Riesgo para Bajo Peso al Nacer en un Hospital Público de Trujillo. Año 2024”**

**Investigador:** Jiménez Rosales, Helen

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Depresión prenatal como factor de riesgo para bajo peso al nacer en neonatos”, cuyo objetivo es determinar si la depresión prenatal en gestantes durante el III Trimestre es un factor de riesgo para bajo peso al nacer. Esta investigación es desarrollada por la estudiante de pregrado de la carrera profesional de Medicina, de la Universidad César Vallejo del campus Ciencias de la salud, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución: Hospital Regional Docente de Trujillo.

Describir el impacto del problema de la investigación: La identificación temprana de los síntomas de depresión en las gestantes con el fin de incluir estrategias de intervención para evitar serias consecuencias para la madre y el niño.

#### **Procedimiento**

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Depresión prenatal como factor de riesgo para bajo peso al nacer en neonatos”
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el ambiente de hospitalización del HRDT. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.
3. Se solicitará la firma del consentimiento informado.
4. Se aplicará el cuestionario de la escala de depresión de Edimburgo (EPDS)
5. Para la parte complementaria del estudio se procederá a coordinar con el personal de Admisión para que nos pueda proporcionar las Historias clínicas respectivas de los pacientes y así poder obtener el valor del peso del producto de la gestación; los pesos de los neonatos.

**Participación:** Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo:** Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios:** La información será útil para prevenir las complicaciones de la depresión (hiporexia, suicidio, entre otras) ya que en caso de encontrar depresión se derivará a la gestante al servicio de psiquiatría.

**Compensación:** No se dará ninguna compensación económica en la participación del proyecto.

**Respeto:** Se respetará su voluntad de participación en el presente estudio.

**Confidencialidad:** Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la investigadora Helen Jiménez Rosales, email: [helen.jim28@gmail.com](mailto:helen.jim28@gmail.com) y Docente asesor email: Milly Otiniano García

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre ..... y ..... apellidos:  
..... Fecha y hora:  
.....

\*Obligatorio a partir de los 18 años

## **Anexo 5: Modelo del asentimiento informado del Apoderado\*\***

### **“Depresión en Gestantes como Factor de Riesgo para Bajo Peso al Nacer en un Hospital Público de Trujillo. Año 2024”**

**Investigador:** Jiménez Rosales, Helen

#### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Depresión prenatal como factor de riesgo para bajo peso al nacer en neonatos”, cuyo objetivo es determinar si la depresión prenatal en gestantes durante el III Trimestre es un factor de riesgo para bajo peso al nacer. Esta investigación es desarrollada por la estudiante de pregrado de la carrera profesional de Medicina, de la Universidad César Vallejo del campus Ciencias de la salud, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución: Hospital Regional Docente de Trujillo.

Describir el impacto del problema de la investigación: La identificación temprana de los síntomas de depresión en las gestantes con el fin de incluir estrategias de intervención para evitar serias consecuencias para la madre y el niño.

#### **Procedimiento**

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Depresión prenatal como factor de riesgo para bajo peso al nacer en neonatos”
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el ambiente de hospitalización del HRDT. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.
3. Se solicitará la firma del consentimiento informado.
4. Se aplicará el cuestionario de la escala de depresión de Edimburgo (EPDS)
5. Para la parte complementaria del estudio se procederá a coordinar con el personal de Admisión para que nos pueda proporcionar las Historias clínicas respectivas de los pacientes y así poder obtener el valor del peso del producto de la gestación; los pesos de los neonatos.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):** Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):** Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):** Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):** Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la investigadora Helen Jiménez Rosales, email: [helen.jim28@gmail.com](mailto:helen.jim28@gmail.com) y Docente asesor email: Mily Otiniano García

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación:

Nombre \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ apellidos:  
..... Fecha y hora:  
.....

\*\* Obligatorio hasta menores de 18 años, consentimiento informado cuando es firmado por el padre o madre. Si fuese otro tipo de apoderado sería consentimiento por sustitución.

## Anexo 7: Autorización de ejecución del proyecto de tesis



GERENCIA REGIONAL  
DE SALUD



HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
DE TRUJILLO

*Juntos por la  
Prosperidad*

“AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO

### **AUTORIZACION DE EJECUCION DEL PROYECTO DE TESIS**

Nº 137

EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO.

AUTORIZA:

La realización del Proyecto de Investigación: “DEPRESION EN GESTANTES COMO FACTOR DE RIESGO PARA BAJO PESO AL NACER EN UN HOSPITAL PUBLICO DE TRUJILLO. AÑO 2024”, periodo: de Junio a Diciembre del 2024. Teniendo como Investigadora a la estudiante de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo.

Autora:

-JIMENEZ ROSALES HELEN YUSSARA

No se autoriza el ingreso a UCI de Emergencia

Trujillo, 20 de Agosto del 2024

  
Dra. Jenny Valverde López  
CMP 23822 RNE. 11837  
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ÉTICA  
EN INVESTIGACIÓN  
Hospital Regional Docente de Trujillo

JVL/gbm  
c.c. archivo

**“Juntos por la Prosperidad”**

Dirección: Av. Mansiche Nº 295 – Urb. Sánchez Carrión – Teléfono 231581  
Página Web: [www.hrdt.gob.pe](http://www.hrdt.gob.pe)

## Anexo 8: Cálculo de muestra

$$n_1 = \frac{(z_{1-\alpha/2}\sqrt{(1+\phi)P(1-P)} + z_{1-\beta}\sqrt{\phi P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})^2}{\phi(P_1 - P_2)^2}; n_2 = \phi n_1$$

$n_1 = 77$  Gestantes con depresión

$n_2 = 3 \cdot 77 = 231$  Gestantes sin depresión

total muestra  $n = 77 + 231 = 308$  gestantes

Riesgo en expuestos  $P_1 = 15.2\%$  <sup>(26)</sup>

Riesgo en no expuestos:  $P_2 = 4.8\%$  <sup>(26)</sup>

Riesgo relativo a detectar  $RR = 3$

Nivel de confianza: 95%.  $= 1.96$

Potencia: 80%  $= 0.842$

Razón entre el número de no expuestos y el de expuestos ( $\phi$ ) =  
 $0.74.6 / 0.25.4 = 3$  <sup>(26)</sup>

## Anexo 9: Confiabilidad del Instrumento: Depresión gestacional

Coeficiente alfa - Cronbach

Se aplica la fórmula:

$$\alpha = \frac{N\bar{\rho}}{1 + \rho(N - 1)}$$

Donde:

$N$  : Número de ítems.

$\rho$  : Promedio de las correlaciones entre ítems.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.740	10



<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem 1	52.6	107.9	0.3	0.72
Ítem 2	52.5	106.1	0.4	0.72
Ítem 3	53.1	105.0	0.4	0.72
Ítem 4	51.2	118.5	0.0	0.74
Ítem 5	53.1	114.1	0.1	0.73
Ítem 6	52.1	110.3	0.3	0.72
Ítem 7	52.3	112.9	0.2	0.73
Ítem 8	52.7	109.4	0.4	0.72
Ítem 9	52.5	108.3	0.4	0.72
Ítem 10	53.9	105.5	0.4	0.71

Por ser mayor a 0.71 se considera confiable