



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**SECRETARIA DE SALUD**  
HOSPITAL DE LA MUJER

**“FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN PERINATAL EN UN HOSPITAL GINECO  
OBSTÉTRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO”**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**P R E S E N T A:**

**ERIKA ALINA TAPIA MEDINA**

**ASESORES:**

**DR. MANUEL CASILLAS BARRERA  
DR. ALEJANDRO MOLINA LÓPEZ  
LIC. SONIA SALAZAR CRUZ  
DR. NILSON AGUSTÍN CONTRERAS CARRETO**

**CIUDAD DE MEXICO, 2022**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

---

M en C Manuel Casillas Barrera  
Director  
Asesor de Tesis  
Hospital de la mujer

---

M en C Blas Escalona García  
Jefe de la división de Enseñanza e Investigación  
Hospital de la Mujer

---

Me en C Nilson Agustín Contreras Carreto  
Asesor de Tesis

## IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Dra. Erika Alina Tapia Medina  
Médico Residente de Ginecología y Obstetricia  
Hospital de la Mujer, ciudad de México  
Email: [eatm\\_92@hotmail.com](mailto:eatm_92@hotmail.com)  
Teléfono: 2224012709

Dr. Manuel Casillas Barrera  
Director  
Hospital de la Mujer

Dr. Alejandro Molina López  
Investigador  
Servicios de Atención Psiquiátrica  
Secretaría de Salud

Lic. Sonia Salazar Cruz  
Coinvestigador  
Hospital de la Mujer  
Email: [sonisa0514@hotmail.com](mailto:sonisa0514@hotmail.com)  
Tel. 5510477646

Dr. Nilson Agustín Contreras Carreto  
Director de tesis  
Instituto Superior de Estudios de Occidente  
Email: [itzmard@yahoo.com.mx](mailto:itzmard@yahoo.com.mx)  
Tel. 5542740980

## **DEDICATORIAS**

A mis padres y abuelo por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad de fomentar mi educación desde los inicios de mi vida, por que siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y consejos para hacer de mi una mejor persona. A mi hermano, que siempre ha estado a mi lado dándome su amor incondicional. A mis amigos, compañeros y todas aquellas personas que de una u otra manera a contribuido para el logro de mis objetivos.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a dios por su amor y bondad, permitiéndome sonreír ante todos mis logros que son resultados de su ayuda, por jamás abandonarme en momentos difíciles y dármele sabiduría de tomar las mejores decisiones que llevo día a día.

A mis tutores de tesis por su gran apoyo, por su gran actuar, por ser la guía para que esto se llevara a cabo, por sus múltiples enseñanzas; gracias.

A todos los miembros del comité de enseñanza e investigación, así como todos los médicos adscritos del hospital de la mujer por su enseñanza que día con día es impartida sin compromisos, teniendo la única meta formar grandes médicos especialistas en Ginecología y Obstetricia.

A las pacientes del hospital de la mujer, que sin ellas no hubiera podido realizar este trabajo, por la confianza que tuvieron en mi como médico.

## INDICE

1. RESUMEN .....	1
2. INTRODUCCIÓN .....	2
3. MARCO TEÓRICO .....	3
4. JUSTIFICACIÓN.....	14
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
6. OBJETIVOS.....	19
7. HIPÓTESIS.....	19
8. METODOLOGÍA.....	20
9. RESULTADOS.....	27
10. DISCUSIÓN.....	42
11. CONCLUSIONES.....	47
12. REFERENCIAS .....	48
13. ANEXOS.....	68

# “FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN PERINATAL EN UN HOSPITAL GINECO OBSTÉTRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO”

## RESUMEN

**Introducción:** La depresión perinatal es una de las principales causas de comportamientos y resultados negativos relacionados con la salud durante y después del parto. Sin embargo, no se ha investigado lo suficiente, por lo tanto, no se trata adecuadamente. **Objetivo:** Determinar los factores asociados a depresión perinatal mediante la aplicación del instrumento PHQ-9 y sus resultados obstétricos, en una muestra de mujeres puérperas en el Hospital de la Mujer de la Ciudad de México. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal y unicéntrico, en el que se realizó una revisión de casos de pacientes puérperas mayores de edad usuarias del servicio de Alojamiento Conjunto y Consulta Externa del Hospital de la Mujer durante el periodo 01 de Marzo de 2022 al 30 de Julio de 2022 a las cuales se les aplicó el Cuestionario Sobre la Salud del Paciente-9 (PHQ-9) y un instrumento de recolección de datos epidemiológicos para conocer los factores asociados a la depresión perinatal. La información se registró en una base de datos en Excel junto con las características antropométricas, clínicas y gineco-obstétricas. Se realizó estadística descriptiva e inferencial mediante el programa SPSS V.24. Un valor de  $p < 0.05$  fue considerado significativo. La edad media de las mujeres fue de  $26.22 \pm 5.84$  años, con una mayor frecuencia de mujeres entre 19 a 32 años. Se trató en su mayoría de mujeres con sobrepeso ( $n=26$ , 40.0%). La depresión posparto se detectó en el 93.8% de los casos, de los cuales 21.5% fue leve, 38.5% fue mínima, 32.3% fue moderada y 1.5% fue severa. Los factores de riesgo encontrados para la depresión perinatal fueron obesidad (OR=5.111; IC al 95%=1.005-25.987), antecedentes de depresión (OR=4.500; IC al 95%=1.326-15.277) y trastornos del sueño (OR=1.292; IC al 95%=1.068-1.562).

**Conclusiones:** Los resultados revelan una alta frecuencia de depresión posparto en la población estudiada. Por tal motivo, es necesario sensibilizar al personal de salud del Hospital de la Mujer para que se establezcan las medidas necesarias para la detección oportuna de los factores de riesgo para depresión perinatal, sobretodo en el caso de pacientes susceptibles que cursan con alguno de los factores de riesgo identificados en nuestro estudio y evitar así que su situación clínica se complique.

**Palabras clave:** Depresión perinatal, Cuestionario Sobre la Salud del Paciente-9, PHQ-9, factores de riesgo.

## INTRODUCCIÓN

La depresión perinatal es un grave problema de salud mental que se describe como la manifestación de depresión mayor o menor que se instala en el embarazo hasta los primeros 12 meses del postparto.

La depresión perinatal es un trastorno mental afectivo severo que se relaciona con síntomas psicológicos y alteración de patrones biológicos, entre los que están un estado emocional triste, altos niveles de cansancio, trastornos del sueño y afectación del eje hipotalámico-hipofisiario-adrenal, responsable de la secreción de la hormona cortisol, necesaria para hacer frente a situaciones de estrés.

La depresión es un desorden mental heterogéneo que puede alcanzar efectos negativos para la salud física. Además, esta enfermedad representa una problemática dado a que se asocia al suicidio y es una de las causas más importantes de muerte materna durante el período perinatal.

Aunque los síntomas suelen aparecer tras el nacimiento del bebé, las mujeres que posteriormente desarrollan depresión posparto presentan síntomas psicológicos durante el embarazo y mayores niveles de cortisol desde el primer trimestre. Sin embargo, el diagnóstico es un reto, debido a que existen cambios que ocurren en el periodo postparto, como son los cambios en el patrón de sueño, cambios en el apetito y fatiga excesiva, entre otros.

Existen diferentes formas de diagnóstico de depresión perinatal, sin embargo, el Cuestionario Sobre la Salud del Paciente-9 (PHQ-9) es uno de los instrumentos de autoinforme más estudiado, cuenta con traducción en más de 20 idiomas y se ha utilizado en muchos países y contextos. Además, es uno de los instrumentos más cortos en las escalas de cribado de depresión y se considera como el mejor instrumento de cribado por su exactitud, brevedad, ser de dominio público y multipropósito, facilidad de aplicación, puntuación e interpretación.

Por tales razones, en el presente estudio se buscó evaluar la depresión perinatal a través de este instrumento en conjunto con una encuesta epidemiológica con la intención de conocer la frecuencia de depresión perinatal y los posibles factores asociados en nuestra población de estudio.

## I. MARCO TEÓRICO

### 1. Depresión perinatal

#### 1.1 Aspectos epidemiológicos

La Depresión Perinatal (DP) es un trastorno mental multifactorial que afecta cualquier tipo de parto y número de gestación (Demyttenaere., 2014). Las estadísticas existentes son heterogéneas y dependen del país, institución y autor que las publica. Ello puede deberse a la diversidad de criterios utilizados, al momento y ventana de tiempo que evalúan, al subdiagnóstico o, por falta de sensibilización y capacitación a los profesionales de la salud y, educación para la salud en la población general (Lara et al., 2017; CENETEC, 2014).

A nivel internacional, la prevalencia de depresión antenatal va del 7-15% en países con Altos Ingresos Económicos (AIE), en comparación con el 19-25% en países con Bajos a Medianos Ingresos Económicos (BMIE) (Gelaye et al., 2016).

En cuanto a la depresión postnatal, su prevalencia en países con AIE es del 10-15% y aproximadamente del 20% en países con BMIE y tan alta con el 30% en países asiáticos (Sikander et al., 2019; Pearson et al., 2018; Gelaye et al., 2016).

En México, entre 1991 a 2017 se han realizado nueve estudios relacionados a prevalencia de DP (Lara et al., 2017). Por entrevista clínica la prevalencia se reporta entre 6.6-24.6% (Álvarez et al., 2008; Ocampo et al., 2007) y del 10-20% por autoinforme (Cebada et al., 2015; Lara et al., 2006). En relación con DP en población rural sólo existen dos estudios publicados (Lara et al., 2006) y reportan una prevalencia entre el 11-17%, significativamente menor que en áreas urbanas (Cabada et al., 2015; Alvarado et al., 2010).

En ninguno de los estudios se especifica si la prevalencia corresponde a depresión antenatal (durante en el embarazo) o postnatal. Habitualmente, la sintomatología inicia entre las 6-12 semanas postparto y tiene una media de duración de 7 meses, aun que se han identificado casos hasta un año postparto (Flores et al., 2013; Chan et al., 2013; Thurgood et al., 2009).

Langan & Goldberg, 2016 identificaron los siguientes factores de riesgo: antecedentes de depresión (OR=29.0), miedo al parto (OR=3.8), tabaquismo (OR=3.25), adolescencia

(OR=3.14), se madre soltera (OR=2.86), bajo nivel socioeconómico (OR=2.59), edad  $\geq$  40 años (OR=1.41) y, diabetes gestacional (OR=2.29).

Por su parte, Blom et al. 2010 identificaron los siguientes factores de riesgo: preeclampsia (OR=2.58), hospitalización durante el embarazo (OR=2.25), cesárea de emergencia (OR=1.53) y, complicaciones neonatales (OR=1.56).

En población mexicana se han identificado además como factores de riesgo para DP: la educación secundaria (OR=5.61), ser madre soltera (OR=3.15), bajos ingresos (OR=4.09), desempleo (OR=3.57), abortos previos (OR=2.56), embarazo no deseado o no planeado (OR=2.81), bajo apoyo social (OR=5.76), insatisfacción con la pareja (OR= 3.96), eventos vitales estresantes (OR=3.95), ansiedad prenatal (OR=2.81), depresión prenatal (OR=2.84), baja resiliencia (OR=3.05) (Lara et al., 2006); violencia prenatal (OR=3.9) (De castro et al., 2011), recién nacido mujer (OR=2.38), miedo durante el parto (OR=2.11) ( De castro et al., 2015); estrés prenatal (OR=5.80), estrés durante el parto (OR=7.71), mala relación de pareja (OR=7.03) (Alvarado et al., 2010) y, mayor número de embarazos (OR=2.3) (Almanza et al., 2011).

Rochat et al. 2011, describieron como sintomatología depresiva prevalente: a) estado de ánimo deprimido o pérdida del interés o del placer (21.1%), b) estado de ánimo deprimido más pérdida del interés o del placer (50.4%), c) cambios en apetito y/o peso corporal (97.5%), d) fatiga (63.3%), e) cambios en la capacidad de decisión o de concentrarse (54.13%), f) trastorno del sueño (53.2%), g) culpa excesiva o inapropiada (53.2%), h) agitación o retraso psicomotor (41.2%) y i) ideación suicida (27.5%).

Los primeros tres meses postparto son el periodo de mayor vulnerabilidad en la mujer (Mendoza y Saldiva, 2015), por lo que en este periodo se recomienda evaluar los siguientes síntomas de alarma: 1) quejas psicomáticas, 2) cansancio, 3) dolores diversos, 4) solicitud repetida de ayuda, 5) tristeza generalizada o preocupación constante y, 6) miedo (Caparros et al., 2018; Medina et al., 2013).

## 1.2 Factores de riesgo

Los síntomas depresivos afectan a más del 25% de las mujeres perinatales (Gavin et al., 2005), con un consenso general de que las tasas de trastorno depresivo mayor durante el período perinatal oscilan entre el 10 y el 15% (O'Hara et al., 1996).

También hay consenso en que es fundamental realizar más investigaciones sobre las tasas de depresión y ansiedad en diferentes grupos minoritarios y desatendidos. Se han identificado muchos factores de riesgo para la depresión perinatal. La investigación reciente se puede resumir sucintamente como un apoyo adicional para aquellos que ya están bien establecidos (Beck, 2009). Estos incluyen factores estresantes psicosociales como el bajo nivel socioeconómico, ser madre soltera, apoyo social deficiente y estrés general de la vida (Lancaster, 2010). Los embarazos no deseados y no planificados también son factores de riesgo (Koleva et al., 2011).

El estrés en la relación con la pareja también es un factor de riesgo importante para la depresión perinatal, específicamente la violencia doméstica y la falta de apoyo social (Rodríguez et al., 2011). Los factores médicos y obstétricos incluyen muertes fetales o abortos espontáneos previos (Koleva et al., 2011).

Una nueva investigación sugiere una fuerte asociación entre los síntomas premenstruales de moderados a graves, en particular el trastorno disfórico premenstrual (TDPM) y la depresión posparto, aunque no se ha encontrado ninguna asociación entre el TDPM y la depresión durante el embarazo. Los niveles más bajos de oxitocina durante el embarazo se han asociado con una puntuación más alta en la Escala de depresión posparto de Edimburgo (EPDS) (Cox et al., 1987) al igual que el estado de lactancia, con mujeres que no amamantan con mayor riesgo de depresión posparto (Buttner et al., 2013). Sin embargo, no está claro si este hallazgo se debe a factores biológicos/hormonales o si, como especulan la mayoría de los expertos, se debe a diferencias en educación, ingresos y etnia y su asociación con tasas de lactancia materna más bajas (Wang et al., 2011).

Los síntomas de la depresión general varían entre los pacientes y, en consecuencia, la depresión se ha visto no como una sola enfermedad, sino como un síndrome que abarca un espectro de síntomas del estado de ánimo con múltiples causas y posiblemente múltiples fisiopatologías (Nestler et al., 2002). Es probable que estas causas multifactoriales de la depresión involucren tanto factores genéticos como ambientales (Craddock et al., 2006).

La base genética de los trastornos del estado de ánimo se ha estudiado ampliamente. Craddock & Forty, 2006 revisaron estudios de ligamiento, genéticos, familiares y de gemelos y encontraron evidencia que implicaba genes específicos con respecto a la depresión y la esquizofrenia (Craddock et al., 2006). Sin embargo, se necesita replicar estos estudios, además de estudios sobre relaciones fenotípicas y mecanismos biológicos, para

determinar el grado de causalidad genética. El grado de interacción entre los diferentes factores no está claro. Por ejemplo, los datos epidemiológicos han demostrado que alrededor del 40% al 50% del riesgo de depresión está relacionado con la genética (Nestler et al., 2002), pero los estudios genéticos sobre los trastornos del estado de ánimo aún tienen que proporcionar evidencia concluyente de genes de susceptibilidad específicos o su patrón de herencia (Duffy et al., 2000).

Es probable que las incertidumbres sean el resultado de la naturaleza compleja del trastorno y la participación de múltiples genes e interacciones entre genes. Por lo tanto, es probable que la predisposición genética, en combinación con una variedad de influencias ambientales, esté involucrada en el desarrollo de la depresión. Los factores ambientales asociados con la depresión incluyen estrés (p. ej., trauma físico, mental y emocional); infecciones virales; trastornos hormonales; enfermedades crónicas (Nestler et al., 2002); drogas tales como anticonceptivos orales; y algunos medicamentos (p. ej., sedantes) (The Merck Manuals, 2007). Sin embargo, los factores ambientales no actúan solos; pueden aumentar el riesgo de depresión en personas con susceptibilidad genética a la enfermedad. Además de la predisposición genética y los factores ambientales que influyen en la incidencia de la depresión, una serie de factores sociales, psicológicos y biológicos se han asociado con el riesgo de depresión materna en particular.

Los factores de riesgo social incluyen la falta de pareja o dificultades maritales (p. ej., divorcio) (Burcusa et al., 2007), estatus socioeconómico bajo (p. ej., inseguridad financiera/dificultades) (Lorant et al., 2003; Rich-Edwards et al., 2006), pobreza, falta de apoyo social (Verkerk et al., 2003; Dennis et al., 2004) o aislamiento social (Nielsen et al., 2000), eventos importantes de la vida (Leigh et al., 2008), violencia familiar (p. ej., antecedentes de abuso) (Leigh et al., 2008), aumento del estrés de la vida y abuso de sustancias (Leigh et al., 2008).

Los factores psicológicos incluyen depresión o ansiedad actual (Milgrom et al., 2008), antecedentes de depresión (Milgrom et al., 2008) y antecedentes de enfermedades psiquiátricas (Nielsen et al., 2000), como trastorno disfórico premenstrual y síntomas del estado de ánimo durante el tercer trimestre. La investigación sobre los factores sociales y psicológicos asociados con la depresión materna ha sido extensa (Milgrom et al., 2008).

El conjunto de factores de riesgo biológicos asociados a la depresión materna es más difícil de conocer. Los factores biológicos que contribuyen a la fisiopatología de la depresión

materna incluyen las influencias hormonales (Parry et al., 2003), la función de los neurotransmisores (Dunlop et al., 2007) y las deficiencias de nutrientes debido a la desnutrición o la mala calidad de la dieta (Association American Psychiatric, 2000).

### 1.3 Fisiopatología de la depresión materna

Se han propuesto varios mecanismos para la fisiopatología de la depresión materna, incluido el eje hipotálamo-pituitario-suprarrenal (HPA) y el papel del cortisol (Parry et al., 2010). Los resultados de los estudios sobre el cortisol y el eje HPA han sido contradictorios. Por ejemplo, Jolley y sus colegas informaron que no había relación entre la hormona adrenocorticotrópica y los niveles de cortisol en sujetos con PPD (Stuart et al., 2014). Por el contrario, la reacción normal de niveles más altos de hormona adrenocorticotrópica y niveles más bajos de cortisol se demostró en un grupo de control, lo que sugiere que hubo alguna forma de "desregulación" del HPA en aquellos con PPD (Stuart et al., 2014). Sin embargo, Zonana y Gorman revisaron varios estudios que no mostraron asociación entre los niveles de cortisol y la PPD (Parry et al., 2010).

Las hormonas son otro mecanismo hipotético que está involucrado en la fisiopatología de la depresión materna; incluyen progesterona, estradiol y estriol, prolactina, hormona estimulante de la tiroides y triyodotironina/tiroxina (Parry et al., 2010). Es bien sabido que los niveles hormonales cambian drásticamente durante y después del embarazo. Por ejemplo, los niveles de estradiol aumentan 50 veces y los niveles de progesterona 10 veces en el tercer trimestre, y se normalizan dentro de 1 a 2 semanas después del parto. Sin embargo, no se ha encontrado asociación entre los cambios en los niveles hormonales y la incidencia máxima de depresión durante o después del embarazo (Parry et al., 2010).

Se ha encontrado que la hormona estimulante de la tiroides elevada está asociada con puntajes más altos de depresión (McCoy et al., 2008). Otro estudio encontró un mayor riesgo de síntomas de depresión posparto en mujeres con niveles más bajos de tiroxina libre y total prenatal (Delgado, 2000). Varios otros estudios han examinado el papel de las hormonas en la PPD; una revisión detallada está disponible en otra parte (Parry et al., 2010). En resumen, sin embargo, el papel de hormonas específicas sigue siendo incierto. La mayor parte de la investigación sobre la fisiopatología de la depresión se ha centrado en los neurotransmisores monoamínicos (serotonina, norepinefrina y dopamina) (Delgado, 2000). Una revisión de Nemeroff informó niveles y actividad disminuidos o alterados de los

tres sistemas de monoamina en el cerebro de pacientes con depresión (Nemeroff et al., 2008).

Investigaciones anteriores han examinado la serotonina como el principal neurotransmisor responsable de la depresión. Sin embargo, ante la evidencia sobre la falta de eficacia de los antidepresivos, como los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina-norepinefrina, se han incrementado los estudios sobre el sistema dopaminérgico (responsable del placer) (Nemeroff et al., 2008). En otras palabras, es poco probable que un solo sistema de neurotransmisores sea el responsable de los síntomas de la depresión. Aunque es probable que exista una asociación entre los sistemas de monoaminas y la depresión materna, la literatura sobre mujeres embarazadas o posparto es limitada.

Un elemento común a los diversos mecanismos aquí descritos es la nutrición. La nutrición proporciona los elementos básicos necesarios para que las vías bioquímicas aseguren un desarrollo y funcionamiento físico y mental adecuados; es decir, los nutrientes proporcionan la base fundamental para el funcionamiento adecuado del eje HPA, otros sistemas endocrinos y vías de neurotransmisores.

#### 1.4 Carga de enfermedad por depresión perinatal

No existe métricas específicas para carga de enfermedad por DP, pues éstas incluyen en las correspondientes a la población general. En 1990, los trastornos depresivos correspondieron a la cuarta causa de discapacidad en el mundo, ascendiendo al tercer lugar en 2017 (IHME, 2018). En el año 2000, se reportaron 6582 muertes secundarias a trastornos depresivos. En cuando a las métricas comparadas de 1990 con respecto al 2000, se observó un incremento en la estimación de años vividos con discapacidad del 10.7% al 12.1%, además de un incremento en los años de vida ajustados por trastornos depresivos en África es tan baja como el 1.2% y tan alta como del 8.9% en América Latina. En países de BMIE los DALYs son del 4.1% (Ustun et al., 2004).

#### 1.5 Impacto de la depresión perinatal en madres y bebés

Se reconoce que la depresión posparto tiene un impacto negativo en el desarrollo infantil y las interacciones madre-hijo (Murray et al., 2007; Beck et al., 1998). Por ejemplo, un metanálisis reciente de Goodman et al. 2011 demostraron una asociación pequeña pero

significativa entre la depresión materna y una variedad de problemas infantiles que incluyen tanto la psicopatología internalizante como la externalizante y la emocionalidad tanto negativa como positiva. Un metanálisis de Beck también demostró un efecto pequeño y significativo de la depresión posparto en el desarrollo cognitivo y emocional de los niños (Beck, 1998). Algunas investigaciones han sugerido que la depresión materna crónica y/o recurrente puede ser más dañina que la depresión que ocurre solo en el período posparto (Grace et al., 2003).

Estudios recientes han abordado elementos específicos del neurodesarrollo e investigado posibles vínculos biológicos. Se ha descubierto que los bebés de madres que están deprimidas durante el período prenatal responden menos a los estímulos que otros bebés y tienen temperamentos más difíciles (Field et al., 2011). Además, se ha encontrado que los efectos presentes desde el nacimiento, como un tono vagal más bajo, que se ha relacionado con la atención y una mayor actividad relativa del EEG frontal derecho (relacionada con el comportamiento de retraimiento), persisten al menos hasta los años preescolares.

La depresión en el período posparto se ha relacionado con interacciones madre-hijo de mala calidad, que incluyen caricias mutuas, sonrisas y vocalizaciones. Los resultados negativos para los bebés de madres con depresión posparto también pueden incluir el funcionamiento y el desarrollo cognitivo, emocional, motor y neural (Barrett et al., 2011).

Aunque la investigación anterior se centró en el impacto de la depresión durante el período posparto en el bebé en desarrollo, un trabajo más reciente sugiere que la depresión durante el embarazo puede tener consecuencias nocivas para el feto, el parto y el vínculo madre-hijo (Koleva et al., 2011). Por ejemplo, marcadores biológicos específicos, como el aumento de la frecuencia cardíaca fetal y la disminución del movimiento fetal en respuesta a estímulos, se han asociado con la depresión durante el embarazo (Field et al., 2011).

Aunque los vínculos causales directos son menos claros, las mujeres que están deprimidas durante el embarazo tienen un mayor riesgo de parto prematuro y bebés con bajo peso al nacer, así como un mayor riesgo de resultados obstétricos adversos en general (Grote et al., 2010). Los niveles bajos de oxitocina durante el embarazo se han asociado con puntajes EPDS más altos y pueden estar asociados con un vínculo materno deteriorado (Skrundz et al., 2011).

## 1.6 Recomendaciones para la detección

El Colegio Estadounidense de Obstetricia y Ginecología (ACOG et al., 2014) recomienda la detección de rutina para todas las mujeres perinatales. Sin embargo, el ACOG no respalda instrumentos específicos ni especifica momentos en los que se debe realizar la detección. Reconociendo el impacto de la depresión posparto en el niño en desarrollo y el papel fundamental de los pediatras, la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP) recomienda que los pediatras evalúen a las madres para detectar depresión posparto en las visitas de 1, 2 y 4 meses del bebé (Earls et al., 2010). La AAP recomienda usar la EPDS o una evaluación de dos preguntas. En general, se reconoce que la detección universal de mujeres perinatales mejora los resultados de la depresión (Georgiopoulos et al., 2001) cuando se combina con accesible cuidado.

Un reciente ensayo aleatorizado por conglomerados (Yawn et al., 2012) comparó una condición que incluía un régimen de detección, evaluación adicional, manejo o derivación de medicamentos y seguimiento con una condición de atención habitual para mujeres que resultaron positivas (al menos 10 en la EPDS y al menos 10 en el Cuestionario de Salud del Paciente-9, PHQ-9 (Spitzer et al., 2009). Un total de 2343 mujeres se inscribieron entre 5 y 12 semanas después del parto. Aunque solo hubo un efecto de nivel de tendencia ( $p=0,07$ ) a los 6 meses, hubo un efecto significativo a favor de la intervención a los 12 meses. Los autores concluyeron que los resultados probablemente se debieron al proceso de dos etapas: detección seguida de manejo dentro de las prácticas de atención primaria. Los instrumentos de cribado perinatal más utilizados son el EPDS y el PHQ-9 (Spitzer et al., 2000), ambos recomendados por su brevedad, sensibilidad y especificidad (Davis et al., 2013; O'Hara et al., 2012).

El PHQ-9, que se usa ampliamente para la detección de depresión en poblaciones médicas generales, ha sido validado para uso posparto (Spitzer et al., 2000). Tanto el EPDS como el PHQ-9 también han sido validados para su uso en el cribado durante el embarazo. Bergink et al. 2011 recomiendan el uso de diferentes puntos de corte durante cada trimestre y hacen hincapié en el cribado de todas las mujeres embarazadas durante cada trimestre.

Tandón et al. 2012 compararon el EPDS con el Inventario de Depresión de Beck y el CES-D (Radloff et al., 1977) en una población minoritaria y encontraron que el EPDS era superior a los otros dos como instrumento de detección. Sin embargo, enfatizan que la simple

realización de un cribado universal es fundamental; el instrumento específico a utilizar es secundario.

Milgrom et al. 2011 demostraron que la detección con la EPDS no solo conduce a una mayor identificación de la depresión, sino que también aumenta las tasas de aceptación del tratamiento cuando se utiliza como un instrumento de detección universal. Los datos del Sistema de Monitoreo de Evaluación de Riesgos de Embarazo (PRAMS) se han examinado en varios estudios recientes. El PRAMS es un instrumento de autoinforme desarrollado por el Centro para el Control de Enfermedades para los Departamentos de Salud Pública Estatales para evaluar los factores de riesgo de resultados adversos para la salud materna e infantil. Muchos estados han incluido tres elementos opcionales que evalúan los síntomas depresivos durante el embarazo; se ha demostrado que estos elementos detectan y detectan la depresión perinatal con precisión (Davis et al., 2013; O'Hara et al., 2012).

### 1.7 Tratamiento de la depresión prenatal

Hasta la fecha, no se han realizado estudios aleatorios de tratamiento con medicamentos antidepresivos para la depresión durante el embarazo. Por el contrario, se han publicado varios ensayos de tratamiento recientes que examinan intervenciones psicosociales y otras intervenciones no psicofarmacológicas. Las intervenciones de psicoterapia estructurada incluyen un ensayo de Grote et al. 2009 que utilizaron psicoterapia interpersonal (IPT) en un ensayo aleatorizado que comparó la IPT breve "culturalmente relevante" con la atención habitual para 53 mujeres embarazadas deprimidas que dieron positivo en la EPDS. El IPT consistió en una sesión de participación modelada en entrevistas etnográficas seguida de 8 sesiones de IPT semanales. También se proporcionó tratamiento de mantenimiento con IPT hasta 6 meses después del parto. El grupo IPT tuvo reducciones significativamente mayores en la depresión según lo medido por el EPDS y el BDI. Además de las psicoterapias estructuradas, se ha descubierto que varias otras formas de terapia o tratamiento son eficaces para tratar la depresión prenatal.

Romano et al. 2009 compararon la atención comunitaria estándar con una intervención de enfermeras y trabajadores sanitarios comunitarios durante el embarazo y el primer año posparto. Los sujetos procedían de poblaciones de bajo nivel socioeconómico en riesgo; 530 mujeres embarazadas fueron aleatorizadas. Las mujeres en el grupo de intervención tuvieron puntajes CES-D significativamente más bajos al final de la intervención, aunque la diferencia clínica entre los grupos fue pequeña (2,4 puntos en el CES-D).

Campo et al. 2012 realizaron un estudio en el que 84 mujeres embarazadas deprimidas fueron aleatorizadas para recibir terapia de masaje, yoga dos veces por semana o un grupo de control durante 12 semanas. Los grupos de masaje y yoga evidenciaron una mejoría significativamente mayor en la depresión que el grupo de control, pero no difirieron entre sí. Freeman & Davis, 2010 comunicaron los resultados de un estudio que examinó el uso de la psicoterapia de apoyo. Su objetivo principal era comparar el uso de ácidos grasos omega-3 con un placebo para la depresión; se incluyeron en el estudio mujeres embarazadas y puérperas (n=59). Todas las mujeres también recibieron seis sesiones de 30 minutos de psicoterapia de apoyo. No se encontraron diferencias entre los grupos de omega-3 y placebo. Las mujeres que asistieron a más sesiones de psicoterapia de apoyo y las que estaban menos deprimidas al inicio tenían niveles más bajos de depresión después de 8 semanas. La acupuntura y la fototerapia también se han utilizado para tratar la depresión prenatal.

Manber et al. 2010 asignaron al azar a 150 mujeres a una de tres condiciones: acupuntura específica para la depresión, acupuntura de control o masaje. Los sujetos recibieron 12 tratamientos durante 8 semanas en todas las condiciones. Las puntuaciones de la escala de calificación de Hamilton para la depresión (HRSD) (Hamilton, 1970) fueron significativamente más bajas en el grupo de acupuntura específica para la depresión que en los controles, aunque de nuevo con una significación clínica limitada (las puntuaciones de la HRSD diferían en 2 puntos).

Wirz-Justice et al. 2011 realizaron un pequeño estudio que investigó la terapia de luz para la depresión prenatal. que comparó una luz blanca de 7000 lux con una luz de placebo de 70 lux en un ensayo doble ciego de 5 semanas; encontraron que el tratamiento activo fue superior según lo medido por el HRSD.

Parry et al. 2010 examinó la manipulación de los ciclos de sueño y vigilia para la depresión perinatal en un diseño cruzado comparando el sueño de vigilia temprana y vigilia tardía. Siete de las 21 mujeres estaban embarazadas; el resto fueron posparto. Tanto el sueño temprano como el tardío tuvieron efectos significativos en la mejora del estado de ánimo en ambos grupos de mujeres en el HRSD, pero no en el EPDS o el BDI autoinformados. Hubo una tendencia a una mayor mejora en los grupos que se despertaron temprano.

## 1.8 Tratamiento de la depresión posparto

Gran parte de la nueva investigación de los últimos años involucra la prevención de la depresión posparto (Stuart et al., 2014). Hay un énfasis creciente en el uso de visitas domiciliarias e intervenciones de enfermería, y la mayoría de las intervenciones están dirigidas, es decir, se enfocan en mujeres en riesgo de depresión. Muchos se han centrado específicamente en las minorías y los desatendidos porque estas poblaciones tienen un mayor riesgo de depresión.

La evaluación inicial de las mujeres posparto con sospecha de la depresión mayor, es similar a la de las pacientes con la misma sospecha, que no estén en un período postparto. La evaluación incluye la historia de trastornos médicos psiquiátricos y generales, el estado mental, el examen físico y se incluyen además, pruebas de laboratorio para descartar una afección médica general que cause un cuadro similar. Una vez identificados los síntomas posparto mencionados anteriormente, el primer paso en el manejo de una mujer con depresión posparto; es una valoración para determinar la gravedad de su depresión y para determinar si representa una amenaza para sí misma o para otros (Solís et al., 2019).

Pacientes con síntomas graves (p. ej., ideación suicida con un plan y una intención específicos de comportamiento suicida, o las alucinaciones auditivas) deben ser referidos a un departamento de urgencias y así obtener una interconsulta psiquiátrica lo antes posible para una mayor evaluación y abordaje necesario e inmediato, así como medidas de protección tanto para madre como para su recién nacido (Solís et al., 2019).

En casos severos de depresión posparto, especialmente en las madres que están en riesgo de suicidio, su hospitalización puede ser necesario. Las pacientes con enfermedades de leve a moderada generalmente no manifiestan comportamientos suicidas o evidente deterioro del funcionamiento, y es menos probable que desarrollen complicaciones tales como rasgos psicóticos y características catatónicas (Putnam et al., 2015).

En la depresión leve a moderada normalmente se puede administrar terapia en pacientes ambulatorios o atención hospitalaria parcial durante el día, ya que se sugiere la psicoterapia como tratamiento inicial; este enfoque es coherente con las guías de práctica clínica y es especialmente útil para madres lactantes, que no desean exponer a sus bebés a los antidepresivos (Stein et al., 2014).

Dentro de los antidepresivos más usados y con mayor evidencia se encuentran los ISRS, de elección la paroxetina o sertralina para el tratamiento inicial, debido a que los efectos adversos en los lactantes han demostrado ser más bajos. Sin embargo, el citalopram también es un alternativa razonable (O'Hara, 2013).

### 1.9 Prevención de la depresión posparto

Existe evidencia limitada sobre la efectividad y seguridad de los antidepresivos en el tratamiento de la depresión posparto, en particular en las mujeres con depresión grave. Molyneaux et al. 2014 realizó un estudio para evaluar la efectividad de los fármacos antidepresivos en comparación con cualquier otro tratamiento (psicológico, psicosocial o farmacológico), placebo o tratamiento habitual para la depresión posparto. En esta revisión sistemática se encontró una baja certeza de la evidencia que demuestra un efecto clínico positivo de los antidepresivos frente a otros tratamientos no farmacológicos.

Existe una serie de estudios de prevención universal que se dirigen a todas las mujeres en lugar de solo a aquellas en alto riesgo. Esta es un área, que se ha expandido sustancialmente en los últimos años, Brugha et al. 2011 probaron el impacto de una intervención de prevención universal brindada por visitantes de atención médica para mujeres que no dieron positivo en la detección de depresión posparto 6 semanas después del parto. Se capacitó a los visitantes sanitarios para identificar la depresión posparto y también se les capacitó para ofrecer un enfoque cognitivo-conductual de asesoramiento o un enfoque centrado en la persona, si fuera necesario. Las visitas de asesoramiento duraron 1 hora una vez por semana durante un máximo de 8 semanas. A los 6 meses después del parto, 83 de 767 (10,8%) de las mujeres del grupo de control (CAU) y 113 de 1474 (7,7%) de las mujeres del grupo de identificación y tratamiento obtuvieron más de 12 en la EPDS, una diferencia significativa.

Ho et al. 2009 asignaron al azar a 200 mujeres taiwanesas a un programa de educación sobre la depresión del hospital antes del alta de maternidad o a un grupo de control. Las puntuaciones EPDS fueron significativamente diferentes entre los grupos a los 3 meses, pero las puntuaciones no fueron clínicamente significativas (EPDS media 5,3 en comparación con 7,1 en el grupo de control).

## II. JUSTIFICACIÓN

El embarazo es tal vez una de las experiencias más trascendentes para la mujer y su pareja. Durante este tiempo, la mujer se enfrentará a diversos cambios fisiológicos, psicológicos y sociales, por lo que en un periodo de mayor vulnerabilidad. En el marco de una atención integral, es fundamental que, al igual que se cuida la salud física de la mujer embarazada, se cuide de su salud mental, ya que ésta es un factor fundamental para un desenlace adecuado del embarazo y con importantes complicaciones en la salud futura del recién nacido. Se ha observado riesgo de presentar problemas emocionales en la infancia y en la vida adulta o, presentar un trastorno por déficit de atención e hiperactividad (Rafferty et al., 2019; De Vicente et al., 2016; Lasheras et al., 2015). En todo caso, la detección inicial de un probable trastorno depresivo es competencia de cualquier profesional de la salud que interviene en la atención de la embarazada.

La DP suele ser minimizada por la mujer, por la familia e incluso por el personal de salud, lo que produce un subdiagnóstico y favorece el retraso en el tratamiento. En la literatura, se describen los primeros tres meses postparto como el periodo de mayor vulnerabilidad en la mujer (Mendoza y Saldivia, 2015). Además del impacto en el resultado obstétrico y perinatal, la DP tiene un costo social elevado no sólo por los gastos en salud que representa (consultas, estudios, hospitalizaciones, etc.), sino también por el desempleo, ausentismo laboral o escolar y la pérdida de productividad global que el trastorno representa. El retraso en el diagnóstico y tratamiento adecuado en la embarazada implica un incremento en el riesgo de suicidio, principal causa de muerte materna durante el primer año postparto; además, existe mayor riesgo de infanticidio durante el puerperio (Carreño y Medina, 2018; Gelaye et al., 2016).

Se ha observado también que embarazadas con DP presentan una mayor prevalencia de complicaciones como aborto espontáneo, prematuridad, preeclampsia-eclampsia y recién nacidos con prematuridad y bajo peso al nacer; lo que incrementa aún más los gastos en salud (Bitew et al., 2014; Maldonado, 2011; Lartigue et al., 2008). Por lo anterior, la DP debe conceptuarse como un grave problema de salud pública. El dimensionar el problema en las instituciones gineco obstétricas como lo es el Hospital de la Mujer e implementar estrategias para su prevención y tratamiento asociada a este padecimiento (Stewart et al., 2003).

En México, existen pocos estudios que investiguen la prevalencia de depresión perinatal. De éstos, la gran mayoría se centra en la adaptación y validación de instrumentos de tamizaje o, únicamente investigan la prevalencia con poco énfasis en los factores asociados. En el caso del Hospital de la Mujer, sólo existe un estudio exploratorio previo realizado en mujeres puérperas utilizando el instrumento EPDS el cual tiene la desventaja que debe realizarse entre 6-8 semanas postparto para detectar riesgo de depresión. En este grupo de pacientes y por las características del servicio que otorga el hospital, el seguimiento es muy difícil. Ello estriba en que, una vez resuelto el embarazo, las mujeres únicamente acuden en tres ocasiones al hospital: una semana después para retiro de puntos en caso de una cesárea, un mes después para recoger los resultados del tamiz neonatal y, a los dos meses para la aplicación de las vacunas correspondientes en el infante. Posterior a ello, todo el seguimiento en ambos se realiza en centro de salud u hospitales generales más cercanos a su domicilio.

A pesar del volumen de nacimientos atendidos en el hospital y de la existencia de un Servicio de Psicología Clínica, no existe una evaluación sistémica de DP durante el ingreso, permanencia o alta. Por lo que, la gran mayoría de las usuarias regresan a su lugar de residencia sin diagnóstico, sin intervención oportuna y sin seguimiento. Por ello, la estrategia de detección debe implementarse desde el primer contacto con la embarazada en la consulta externa.

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los diversos hospitales ginecoobstétricos del país con áreas específicas para la atención obstétrica y neonatal. Si bien, estos servicios son fundamentales en la atención de la mujer embarazada, muy pocos hospitales suelen tener áreas de salud mental bien indentificadas y funcionales para la evaluación de la mujer durante el embarazo y puerperio. De aquellos, con servicio de atención psicológica y psiquiatra, las paciente son referidas a otras instituciones para su reevaluación y/o continuar tratamiento.

De estos casos, en pocas ocasiones puede comprobarse que la referencia ha sido efectiva y la paciente se encuentra recibiendo atención en una situación más adecuada o con mejores recursos. Sin embargo, en su gran mayoría las pacientes no acuden a estas instituciones por los gastos en salud que ello implica, la lejanía y al acceso a estas instituciones o, por el estigma familiar y/o sociocultural infringido por el hecho de acudir a una institución de salud mental, lo que puede generar situaciones de discriminación.

En el Hospital de la Mujer no existen políticas y procedimientos de atención específicos relacionados a DP. Según estadísticas nacionales, la depresión afecta alrededor del 30% de la población en general en algún momento de su vida. Si el Hospital de la Mujer atiende anualmente entre 8,000-10,000 nacimientos, ello significaría que entre 2,400-3,750 mujeres egresan del hospital sin diagnóstico de DP y, por ende, sin tratamiento y seguimiento adecuados. En las usuarias del hospital, la evaluación clínica de las usuarias del Hospital de la Mujer no se incluye suficiente información acerca los problemas adaptativos al embarazo, trastornos en el vínculo, dinámica familiar, y los hábitos de descanso y sueño. Las preocupaciones por el embarazo actual suelen ser más importantes en mujeres primigestas las cuales son un poco más de la mitad de las atenciones obstétricas en total. De todas aquellas mujeres que se atienden en el hospital, sólo una mínima proporción recibe evaluación psicológica y ésta se realiza únicamente por solicitud interconsulta. En conjunto con los médicos, los servicios de Psicología y Trabajo social, se podría evaluar en conjunto y sistemáticamente factores de riesgo y protectores para DP y aplicar los instrumentos de tamizaje. Sin embargo, a pesar de conocerse que este trastorno mental es un problema de salud pública, no existen en el hospital otros estudios que evidencien la gravedad y permitan no sólo el dimensionarlo, sino también la información para planear estrategias efectivas para disminuir la morbilidad materna y perinatal asociada a dicho padecimiento.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuáles son los factores asociados con DP en una muestra de mujeres en puerperio usuarias del Hospital de la Mujer de la Ciudad de México?

## **IV. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo general**

Determinar los factores asociados a depresión perinatal mediante la aplicación del instrumento PHQ-9 y sus resultados obstétricos, en una muestra de mujeres puérperas en el Hospital de la Mujer de la Ciudad de México.

### **4.2 Objetivos específicos**

- a) Analizar los factores sociodemográficos de mujeres puérperas y DP.
- b) Analizar los determinantes sociales y DP.
- c) Identificar factores de riesgo y protectores para DP.
- d) Describir complicaciones obstétricas.
- e) Describir complicaciones neonatales.

## **V. HIPÓTESIS**

Los factores asociados a depresión perinatal en el Hospital de la Mujer son similares a lo reportado en 2014 por Morales et al.

## VII. METODOLOGÍA

### **a) Tipo y diseño de estudio**

Se trata de un estudio descriptivo, observacional, transversal y unicéntrico que se realizará en mujeres en puerperio mayores de edad usuarias del servicio de Alojamiento conjunto y Consulta Externa del Hospital de la Mujer, durante el periodo comprendido del 1º de Marzo al 30 de julio del 2022.

Este trabajo de investigación se fundamenta en una perspectiva biopsicosocial que, mediante la aplicación de un instrumento determinar la sintomatología depresiva perinatal. A su vez, trata de establecer la asociación entre la sintomatología depresiva y los diferentes factores de riesgo, como es la percepción de apoyo de la pareja, intención de embarazo, antecedentes de trastorno mentales y obstétricos, comorbilidades médicas, condición socioeconómica durante el embarazo, nivel educativo o situación laboral, entre otros.

### **b) Población**

Mujeres en puerperio mayores de edad usuarias del servicio de Alojamiento conjunto y Consulta Externa del Hospital de la Mujer de la Ciudad de México durante el periodo comprendido del 1º de Marzo al 30 de julio del 2022.

### **c) Selección de la muestra**

Se realizará un muestreo por conveniencia integrando a todas las mujeres que acudan al servicio de Puerperio Complicado y Servicio de Alojamiento Conjunto que cumplan con los criterios de selección y que decidan participar voluntariamente en el estudio, consintiendo la presencia del investigador para realizar la aplicación del instrumento PHQ-9 y cumpliendo con todas las medidas sanitarias para disminuir el riesgo por COVID.19.

El periodo muestreo será del 1º de Marzo al 30 de julio del 2022 con la finalidad de integrar al estudio al menos 60 mujeres. La selección de participantes se realizará con base en los criterios que se describen a continuación.

*Criterios de inclusión:*

- Mujeres en puerperio mayor o igual a 17 años, antecedentes en la Puerperio Complicado o servicio de Alojamiento Conjunto.
- Firma del consentimiento informado.

*Criterios de no inclusión.*

- Mujeres menores de 17 años.
- Negativa a firma del consentimiento informado.

*Criterios de exclusión.*

- Negativa a continuar participando en el estudio.
- Expediente clínico incompleto para las variables de seleccionadas.

**d) Operalización de variables**

A continuación, se operalizan las variables seleccionadas para este estudio:

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICION</b>	<b>UNIDADES DE MEDICION</b>
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>			
Depresión perinatal	De acuerdo con la escala de depresión PHQ-9.	Cualitativo nominal	Si No
<b>VARIABLES DEPENDIENTES</b>			
Edad	Tiempo de vida desde el nacimiento a la fecha	Cuantitativa discreta	Años
Resolución del embarazo	Vía de nacimiento del feto	Cualitativa nominal	Cesárea Parto
Comorbilidades	Enfermedades crónicas degenerativas que tiene la paciente	Cualitativa nominal	Hipotiroidismo Hipertiroidismo Hipertensión crónica Asma

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICION</b>	<b>UNIDADES DE MEDICION</b>
Complicaciones maternas	Padecimientos secundarios al embarazo que presenta la paciente	Cualitativa nominal	Preeclampsia Hipertensión gestacional Hemorragia obstétrica
Índice de masa corporal	Medida que asocia el peso y talla. Peso (kg)/talla (m <sup>2</sup> )	Cualitativa nominal	Insuficiencia ponderal Normal Sobrepeso Obesidad
Escala PHQ-9	Puntaje obtenido en el cuestionario sobre la Salud del Paciente-9, cuyos ítems hacen referencia a los síntomas descritos en el DSM-IV y con buena concordancia con el DMS-5 para el cribado de mujeres embarazadas y puérperas.	Cualitativo ordinal	Sin depresión Depresión leve Depresión mínima Depresión moderada Depresión severa
Número de partos	Número previo de nacimientos por vía vaginal	Cuantitativo discreto	Numérico
Cesáreas	Número previo de nacimientos por cesárea.	Cuantitativo discreto	Numérico
Abortos	Interrupción voluntaria o involuntaria del embarazo antes de que el embrión o el feto estén en condiciones de vivir fuera del vientre materno.	Cualitativo dicotómico	Si No
Óbito o muerte fetal	muerte previa a la expulsión o extracción completa del producto de la concepción a partir de 22 SDG o un peso al momento del nacimiento de 500g.	Cualitativo dicotómico	Si No
Comorbilidades maternas	Enfermedades crónicas o degenerativas como diabetes mellitus, hipertensión arterial pregestacional, obesidad, etc.	Cualitativo dicotómico	Si No
Antecedentes de trastornos mentales:	Presencia en algún momento de la vida de síntomas relacionados con depresión, ansiedad, trastornos del sueño, etc.	Cualitativo dicotómico	Si No
Complicaciones obstétricas	Resultados obstétricos negativos durante la evolución o resolución del embarazo	Cualitativo politómico	Diabetes gestacional Hipertensión gestacional, Trastornos hipertensivos del embarazo Hemorragia obstétrica Otros

VARIABLES	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDADES DE MEDICION
Peso al nacer	peso del recién nacido en gramos	Cuantitativo discreto	gramos
Clasificación del recién nacido	Clasificación del recién nacido según su edad gestacional al nacimiento	Cualitativo politómico	Pretérmino A término Posttérmino
Peso del recién nacido	Clasificación del recién nacido por peso al nacer	Cualitativo politómico	Bajo Adecuado Alto

### e) Recolección de datos

La recolección de datos generales para la identificación de factores de riesgo para DP, así como la aplicación del PHQ-9, se realizará a la usuarias del Servicio de Alojamiento conjunto o Puerperio Complicado del Hospital de la Mujer, las cuales se encuentran previo al alta o durante la visita de primera vez o subsecuente del seguimiento del puerperio.

Para la detección de factores de riesgo se requiere de un tiempo aproximado de 5-10 minutos, y para la aplicación de PHQ-9, se calificarán los cuestionarios PHQ-9 y, de identificarse algún grado de sintomatología depresiva (leve a grave) o niveles altos de estrés percibido, se procederá a solicitar interconsulta al servicio de Psicología Clínica del hospital, para su confirmación diagnóstica y seguimiento.

Los datos de vaciarán en una base en Excel® para su posterior análisis. También, se procederá a localizar el expediente en el archivo clínico con fines de recabar datos acerca de los resultados obstétricos y perinatales. En caso de que la paciente o el recién nacido aún no se hubiesen dado de alta, se recabarán dichos datos hasta posterior a su egreso hospitalario.

#### *Instrumentos de estudio*

PHQ-9 (Anexo I): Para evaluar la sintomatología depresiva y la prevalencia de la DP se eligió la versión en español de la escala de presión PHQ-9 (Patient Health Questionnaire), que consta de 9 ítems que evalúan la presencia de síntomas depresivos presentes en las últimas 2 semanas, correspondientes a los criterios de DMS-5 (Cassiani et al., 2017). El cuestionario es auto o heteroaplicable y no requiere de formación en el campo de la salud mental. Cada ítem corresponde a una respuesta en escala tipo Likert según la severidad correspondiente: 0 = nunca, 1 = algunos días, 2 = más de la mitad de los días y, 3 = casi

todos los días. Por lo que la escala tiene un puntaje teórico entre 0 a 27 puntos. Según el puntaje obtenido, la persona puede clasificarse de la siguiente manera (Baader et al., 2012):

- a) Trastorno depresivo mayor: Si al menos 5 ítems tienen al menos dos o tres puntos cada uno y, al menos uno de los positivos corresponde al ítem 1 o 2 (ánimo depresivo o anhedonia). Es decir, más de  $\geq 10$  puntos.
- b) Trastorno depresivo menor: Si por lo menos de 2 a 4 ítems tiene al menos dos o tres puntos cada uno y, al menos uno de los positivos corresponde al ítem 1 o 2. Es decir, entre 4 a 9 puntos.
- c) Síntomas depresivos positivos: Presencia de al menos uno de dos de los síntomas depresivos, pero no alcanza a completar los criterios anteriores. Es decir entre 1 a 3 puntos.
- d) Síntomas depresivos negativos: No presenta ningún criterio diagnóstico.

El instrumento PHQ-9 también permite clasificar por grado de afectación en (Baader et al., 2012; Montenegro & Kilstein, 2017). Para fines de esta investigación, está serñia la clasificación utilizada para categorizar el resultado tras la aplicación del instrumento:

- 0-4 puntos: Sin depresión.
- 5-9 puntos: Depresión Leve.
- 10- 14 puntos: Depresión moderada.
- 15-19 puntos: Depresión grave.
- 20-27 puntos: Depresión muy grave.

Si se utiliza para el seguimiento de pacientes como control del tratamiento psicofarmacológico, se recomienda utilizar la siguiente guía (FMF, 2019):

- $\leq 4$  puntos. La puntuación indica que probablemente el paciente no necesita tratamiento para la depresión.
- 5-14 puntos. El personal de salud debe utilizar su criterio clínico acerca del tratamiento, tomando en consideración la duración de los síntomas del paciente y su trastorno funcional.
- $\geq 15$  puntos. Se justifica el tratamiento de la depresión mediante psicofármacos, psicoterapia o ambos.

El punto de corte para identificar un caso positivo para un episodio depresivo mayor actual se estableció en una puntuación  $\geq 10$  puntos, lo que maximiza la sensibilidad (0.93) y especificidad (0.89), con un valor predictivo positivo de 0.88 y un valor predictivo negativo de 0.83. Tiene una correlación de Pearson  $\geq 80$  con otras escalas para depresión como el Hopkinf Symptom Checklist, Escala de Hamilton para la Depresión o, el Inventario de Beck. Además, posee una fiabilidad de 0.76 (Fann et al., 2005).

#### **f) Análisis estadístico**

Los datos recabados en la base de datos de Excel® se analizaron con el paquete estadístico SPSS® (Statistical Package for Social Sciences) versión 24. Los datos se analizaron mediante estadísticos descriptivos de tendencia central (media aritmética), de dispersión (rango y desviación estándar) y proporciones. La estadística inferencial se realizó la prueba de  $\chi^2$  para comparar las variables cualitativas contenidas en tablas de contingencia. Un valor de  $p < 0.05$  fue considerado significativo. La estimación de riesgo se realizó mediante el cálculo de la razón de momios (OR) a intervalo de confianza del 95%.

#### **g) Consideraciones éticas**

Se solicita autorización al Comité de Investigación del Hospital de la Mujer para su realización. Por sus características, se trata de una investigación SIN RIESGO “Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o notificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.”

*Reglamento de la ley general de salud en materia de investigacion para la salud.*

Art. 17 Fracción I. La investigación cumple con lo establecido en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud. Artículos 13,14 y 17; considerándose como investigación sin riesgo. Se solicitará consentimiento bajo plena información para solicitar participación en el estudio y se seguirá la normatividad nacional en cuanto a confidencialidad y manejo de la información.

Durante su desarrollo, además de la normativa nacional, se vigilará el estricto apego a lineamientos internacionales de la Declaración de Helsinki (1969), sus actualizaciones y los principios de la Asociación Médica Mundial (AMM) para la realización de investigación en seres humanos. En aquellas mujeres en las cuales se identifique algún grado de sintomatología depresiva (leve a grave) o niveles altos de estrés percibido, se informará al servicio de Psicología Clínica del hospital, para su confirmación diagnóstica y seguimiento a quienes se les entregará copia del instrumento aplicado.

## VIII. RESULTADOS

### a) Descripción de la población de estudio

La población de estudio incluyó 65 mujeres en puerperio quienes fueron usuarias del servicio de Alojamiento Conjunto y Consulta Externa del Hospital de la Mujer de la Ciudad de México y que accedieron a participar en el estudio de forma voluntaria bajo consentimiento informado durante el periodo comprendido del 1° de Marzo al 30 de julio del 2022.

### b) Características antropométricas

La edad media de la población de estudio fue de  $26.2 \pm 5.84$  años, con un rango de edad comprendido entre 14 y 41 años. La media de peso fue de  $68.9 \pm 15.18$  kg, mientras que, la media de la talla fue  $1.56 \pm 0.14$  m. El IMC medio en las mujeres estudiadas fue de  $27.8 \pm 6.25$  kg/m<sup>2</sup> (Tabla 1).

La mayoría de las pacientes tenían sobrepeso (40.0%; n=26), mientras que 21.5 (n=14) tenía peso normal durante el embarazo.

**Tabla 1.** Características antropométricas de la población de estudio.

Variable	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar
Edad (años)	14	41	26.22	5.846
Peso (Kg)	36.0	119.0	68.99	15.18
Talla (m)	1.41	1.60	1.56	0.14
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	15.0	52.7	27.80	6.251

### c) Antecedentes obstétricos y clínicos

Las comorbilidades maternas estuvieron presentes en un 66.2% (n=43) de la población de estudio, siendo las principales diabetes mellitus, sobrepeso/obesidad e hipertensión arterial. El 6.2% (n=4) de los casos tenían antecedentes de trastornos mentales y depresión (Tabla 2).

Sólo se tuvo un caso (1.5%) de madre adolescente en las mujeres evaluadas en el estudio. 5 pacientes ( 7.7%) tenían edades mayores a 35 años. 21.5% de las pacientes tuvieron un IMC menor a 30 Kg/m<sup>2</sup> (Tabla 2).

**Tabla 2. Características clínicas de la población de estudio.**

Variable	n/Frecuencia (%)
<b>Comorbilidades maternas</b>	
Si	43 (66.2%)
No	22 (33.8%)
<b>Antecedentes de trastornos mentales</b>	
Si	4 (6.2%)
No	61 (93.8%)
<b>Antecedentes de depresión</b>	
Si	4 (6.2%)
No	61 (93.8%)
<b>Adolescencia</b>	
Si	1 (1.5%)
No	64 (98.5%)
<b>Edad mayor a 35 años</b>	
Si	5 (7.7%)
No	60 (92.3%)
<b>IMC &gt;30 Kg/m<sup>2</sup></b>	
Si	14 (21.5%)
No	51 (78.5%)

Con respecto a las características gineco obstétricas de la población de estudio, encontramos que, la mayoría de las pacientes: no tenían antecedente de parto (41.5%), tenían antecedente de una cesárea (44.6%), no tenían antecedentes de aborto previo (40%), gestación molar previa (3.1%) ni de embarazos ectópicos (3.1%)(Tabla 3).

Según la paridad, el 58.5% fueron primíparas, mientras que, 41.5% fueron multíparas. Los resultados obstétricos más frecuentes fueron hemorragia obstétrica (24.6%) y parto normal (13.8%). Los trastornos hipertensivos del embarazo se presentaron en el 3.1% de las mujeres incluidas en el estudio (Tabla 3).

**Tabla 3. Características gineco obstétricas de la población de estudio**

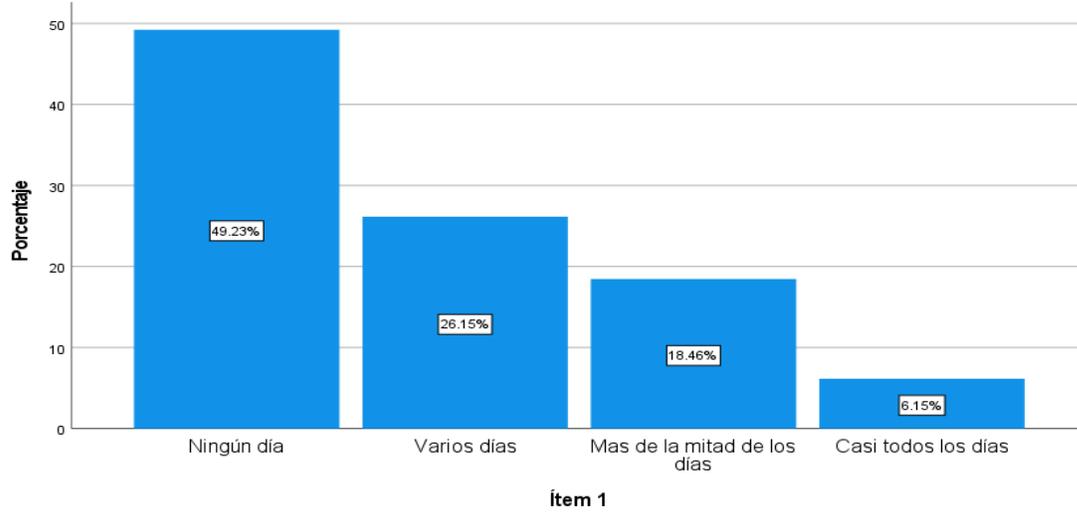
Variable	n/Frecuencia (%)
<b>Número de partos</b>	
Ninguno	38 (58.5%)
Uno	10 (15.4%)
Dos	9 (13.8%)
Tres	5 (7.7%)
Cuatro	3 (4.6%)
<b>Número de cesáreas</b>	
Ninguno	17 (26.2%)
Uno	36 (55.4%)
Dos	10 (15.4%)
Tres	2 (3.1%)
<b>Número de abortos</b>	
Ninguno	39 (60%)
Uno	16 (24.6%)
Dos	9 (13.8%)
Tres	1 (1.5%)
<b>Número de mola</b>	
Ninguno	63 (96.9%)
Uno	2 (3.1%)
<b>Número de embarazos ectópicos</b>	
Ninguno	63 (96.9%)
Uno	2 (3.1%)
<b>Resolución del embarazo</b>	
Parto	32 (49.2%)
Cesárea	33 (50.8%)
<b>Paridad</b>	
Primípara	38(58.5%)
Múltipara	27 (41.5%)
<b>Resultado obstétrico</b>	
Parto normal	9 (13.8%)
Preeclampsia/eclampsia	2 (3.1%)
Hipertensión gestacional	2 (3.1%)
Hemorragia obstétrica	16 (24.6%)
Otro	36 (55.4%)

#### **d) Resultados del Cuestionario de Salud del Paciente 9 (PHQ-9)**

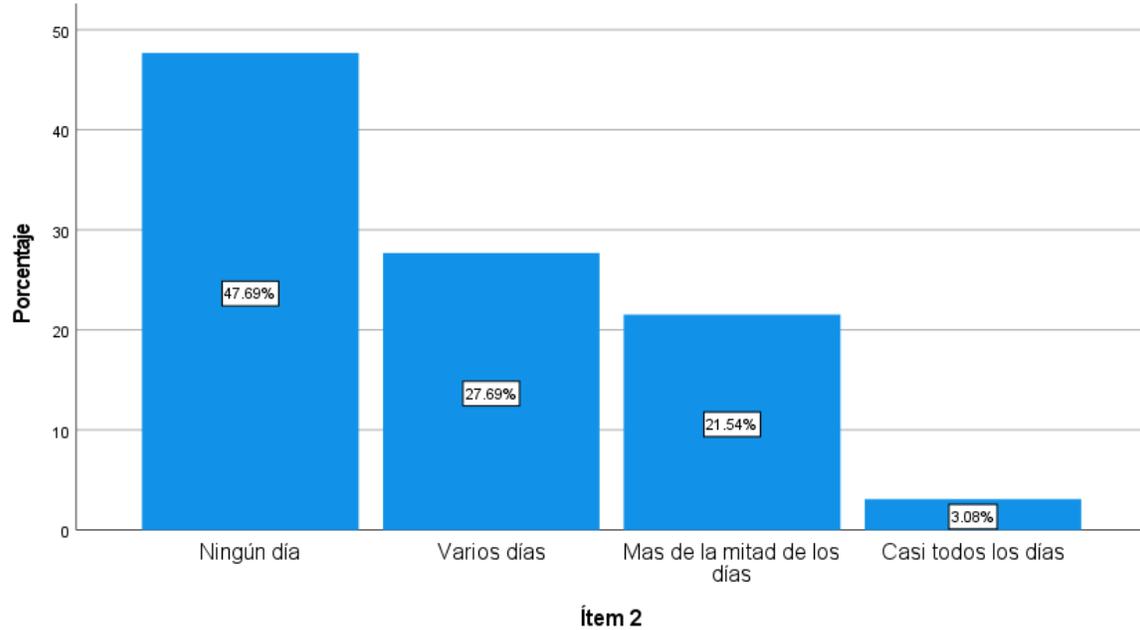
Se aplicó el Cuestionario de Salud del Paciente 9 a las mujeres puérperas incluidas en el estudio. La media del puntaje obtenido por las pacientes a las que se les aplicó el PHQ-9 (Total Score) fue de  $7.06 \pm 5.640$ , con un mínimo de 0 y un máximo de 21.

Cada uno de los resultados porcentuales globales para los 10 ítems del instrumento se muestran a continuación (Gráfico 1-10):

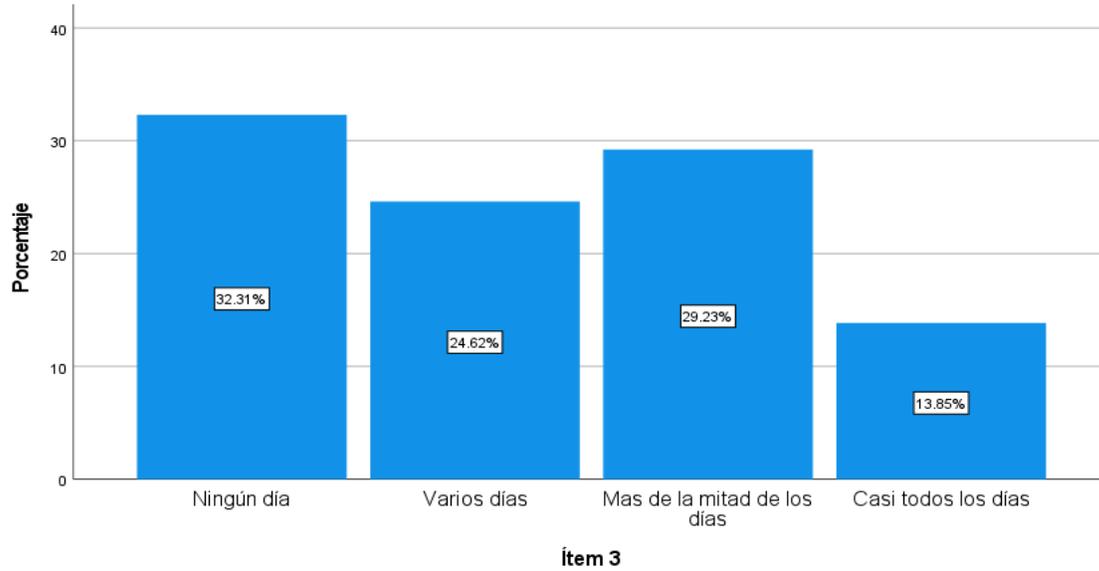
**Gráfico 1.** Resultado global del ítem ¿Qué tan seguido ha sentido poco interés o placer en hacer cosas?



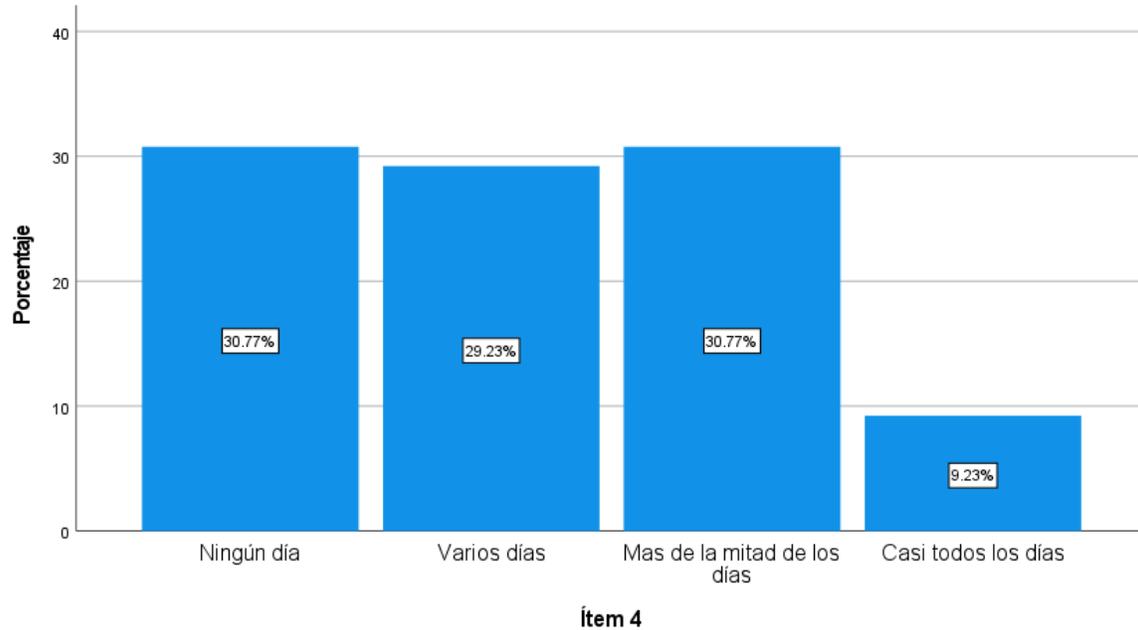
**Gráfico 2.** Resultado global del ítem ¿Qué tan seguido se ha sentido decaída, deprimida o sin esperanzas?



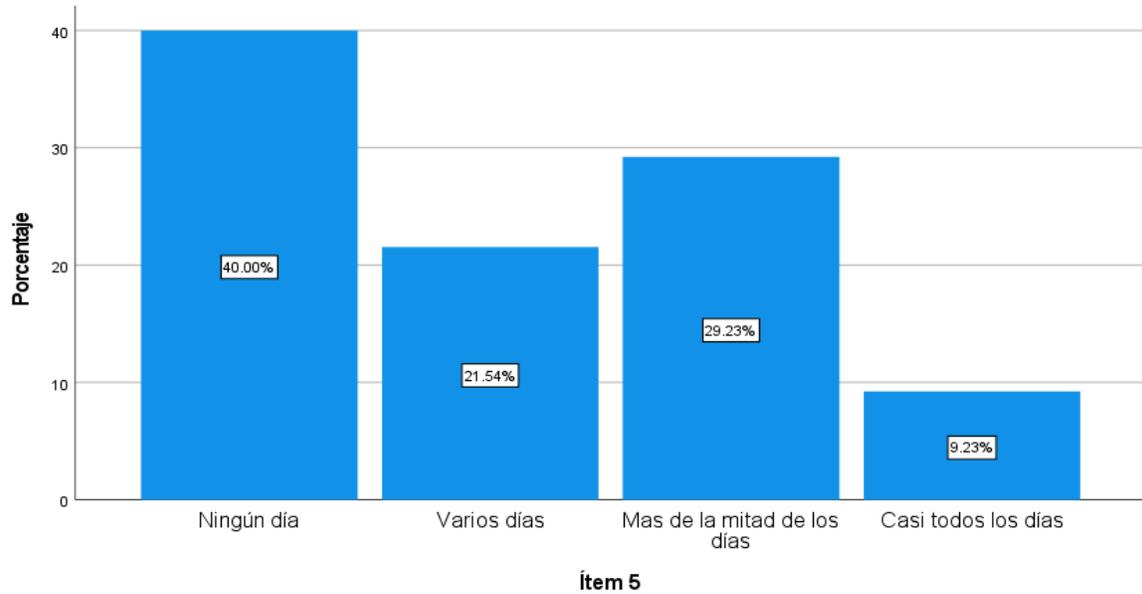
**Gráfico 3.** Resultado global del ítem ¿Qué tan seguido ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormida, o ha dormido demasiado?



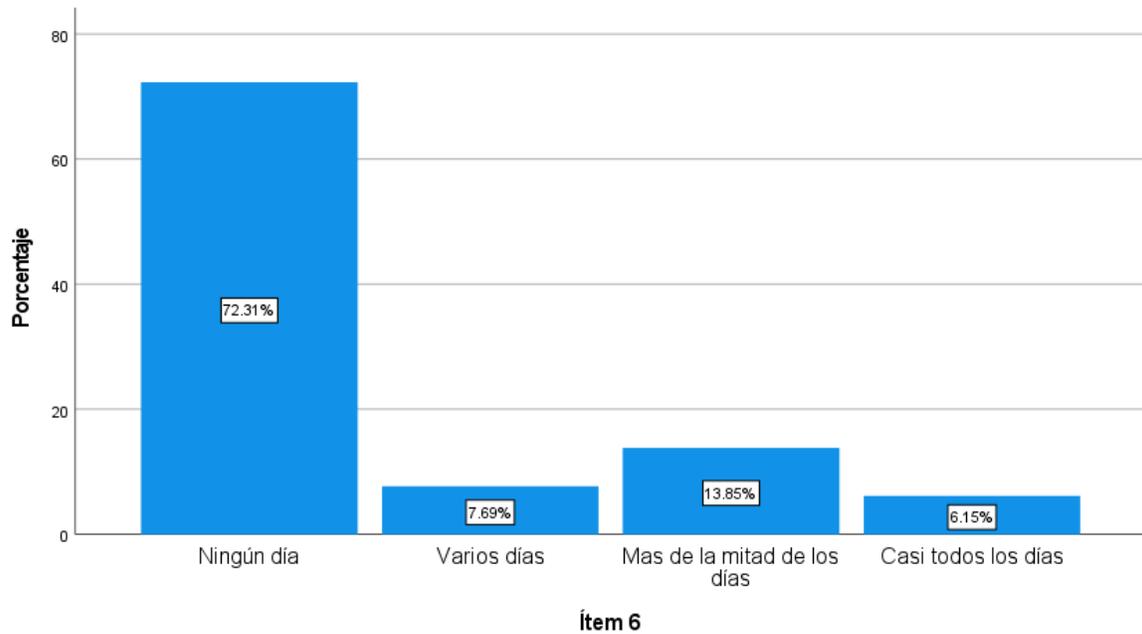
**Gráfico 4.** Resultado global del ítem ¿Qué tan seguido se ha sentido cansada o con poca energía?



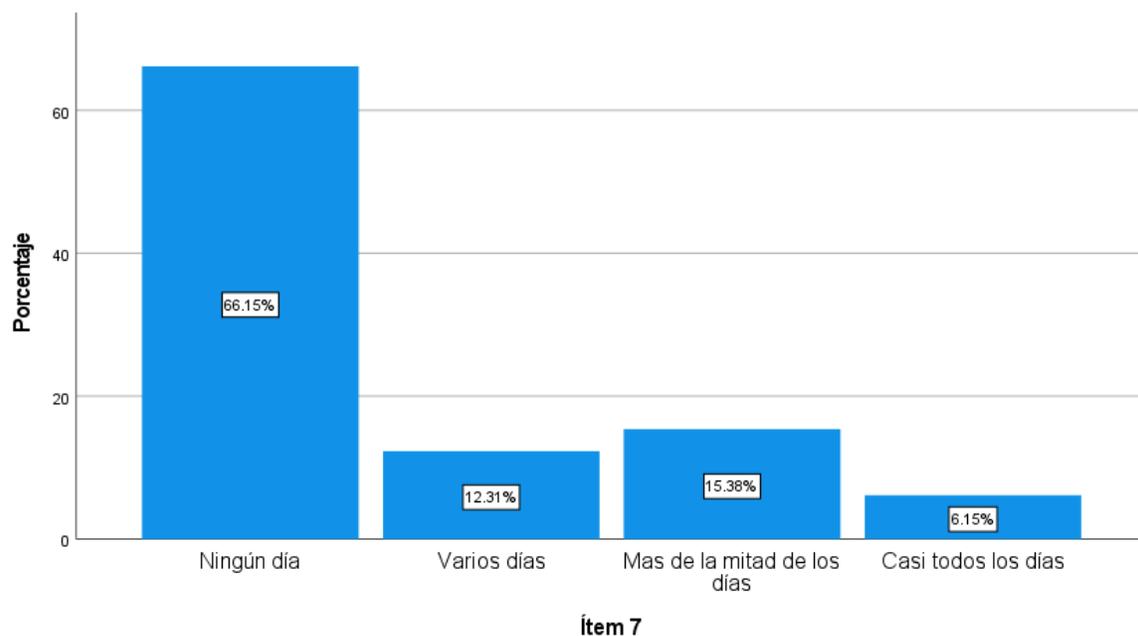
**Gráfico 5.** Resultado global del ítem ¿Que tan seguido se ha sentido sin apetito o ha comido en exceso?



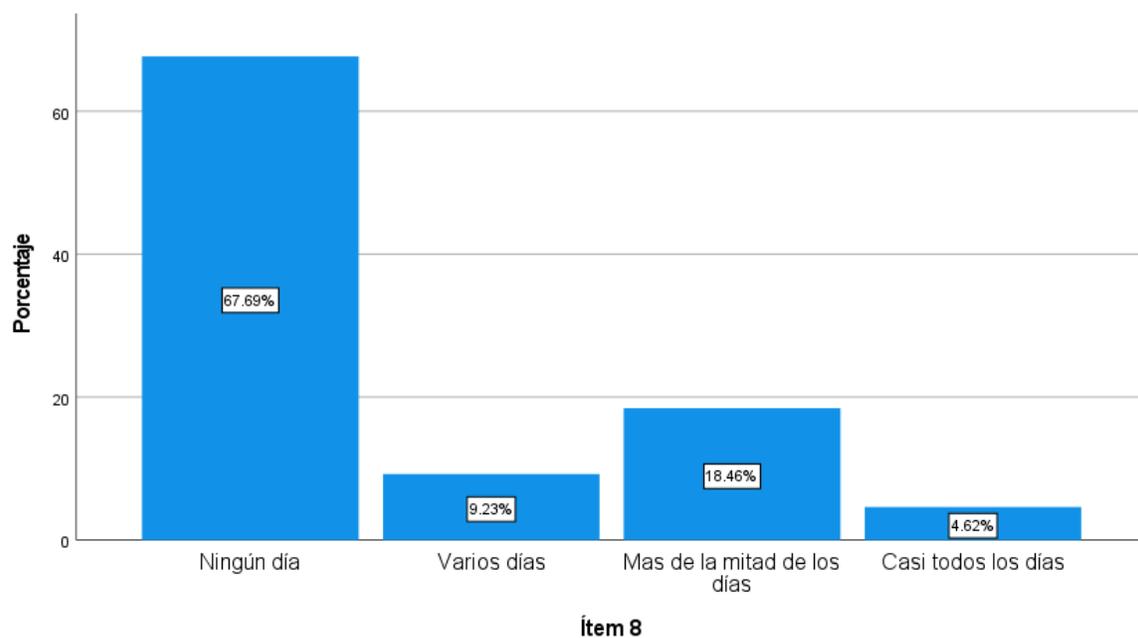
**Gráfico 6.** Resultado global del ítem ¿Qué tan seguido se ha sentido mal con usted misma o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted misma o con su familia?



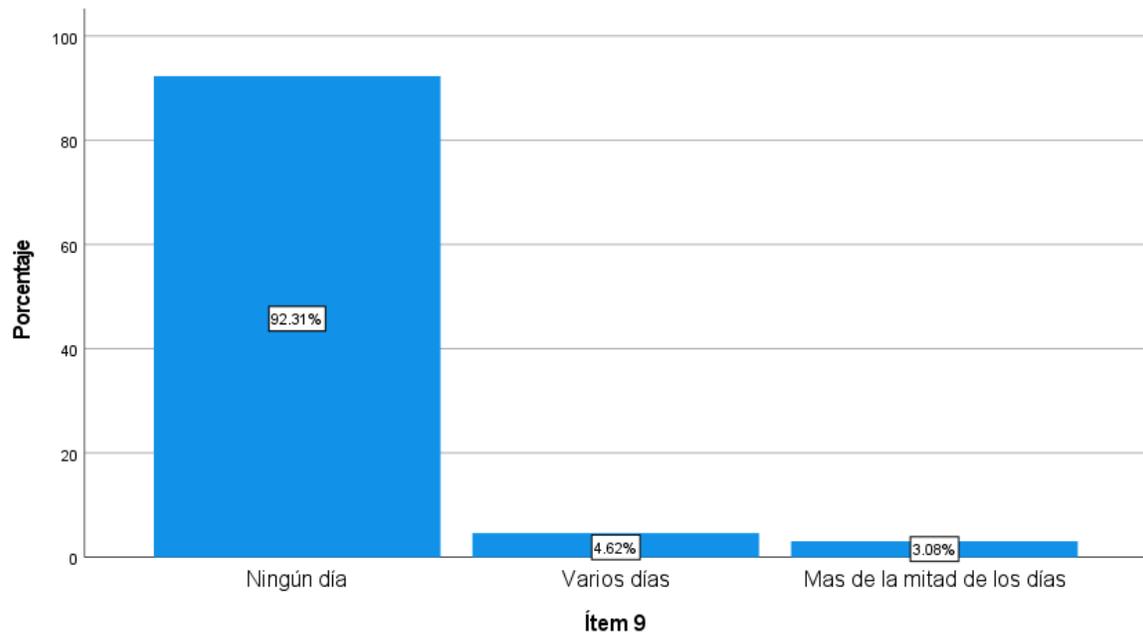
**Gráfico 7.** Resultado global del ítem ¿Qué tan seguido ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión?



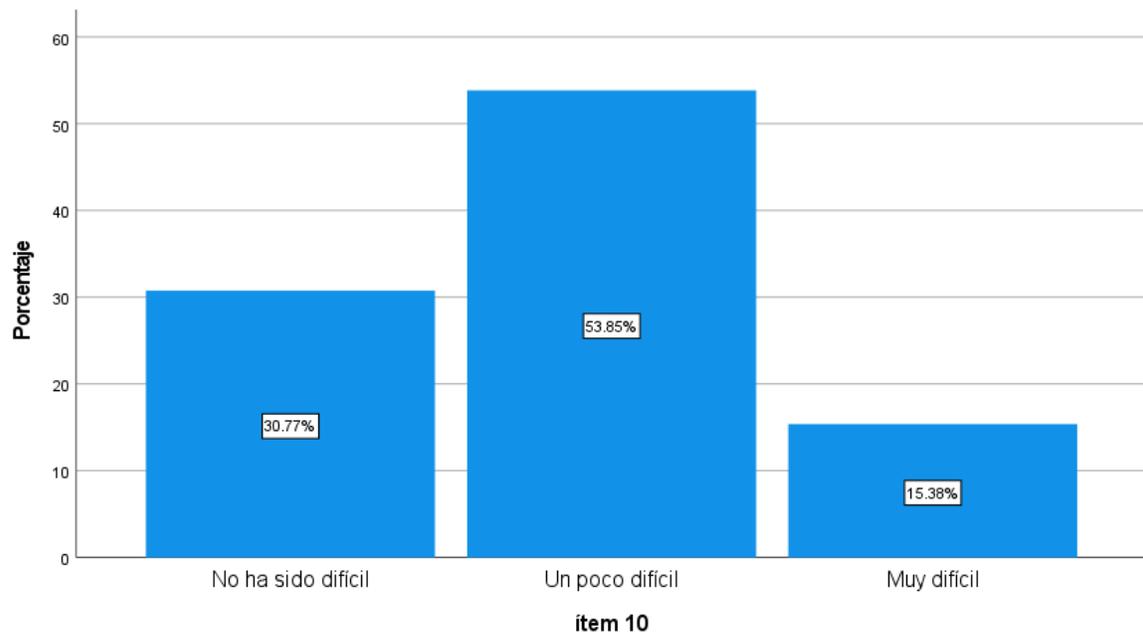
**Gráfico 8.** Resultado global del ítem ¿Qué tan seguido se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado o lo contrario, muy inquieta o agitada que ha estado moviéndose mucho más de lo normal?



**Gráfico 9.** Resultado global del ítem ¿Qué tan seguido tiene pensamientos de que estaría mejor muerta o de lastimarse de alguna manera?



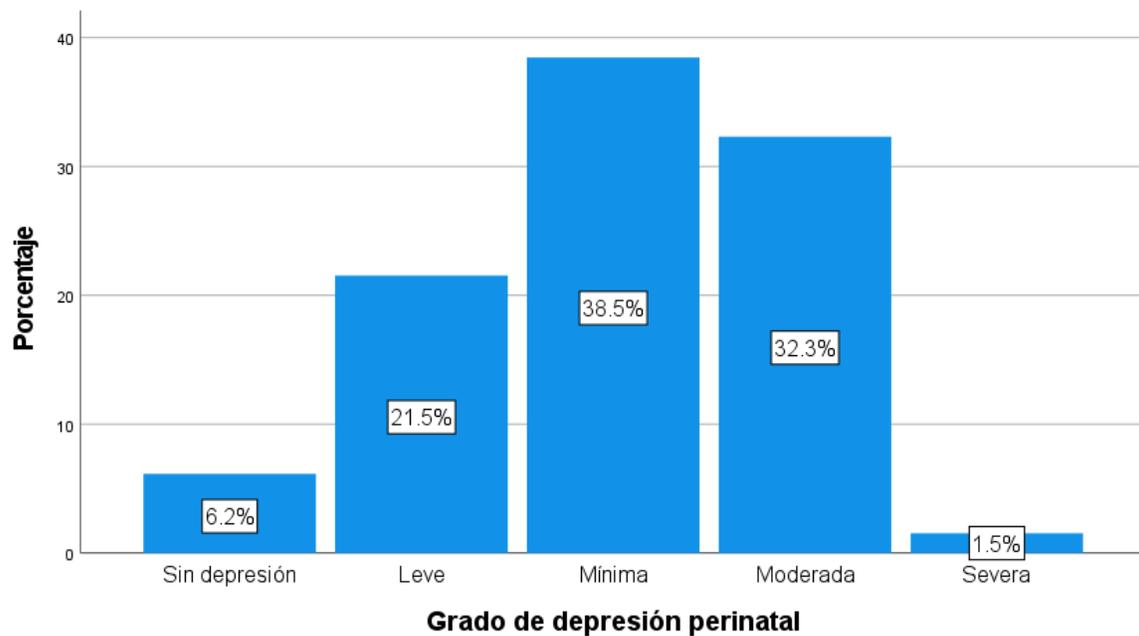
**Gráfico 10.** Resultado global del ítem ¿qué tanta dificultad le han dado estos problemas para hacer su trabajo, encargarse de las tareas del hogar, o llevarse bien con otras personas?



Los resultados de la encuesta PHQ-9 se muestran en la gráfica 11. La mayoría de las pacientes (38.5%; n=25) obtuvieron una puntuación entre 1 a 4, siendo clasificadas como depresión mínima (Gráfico 11).

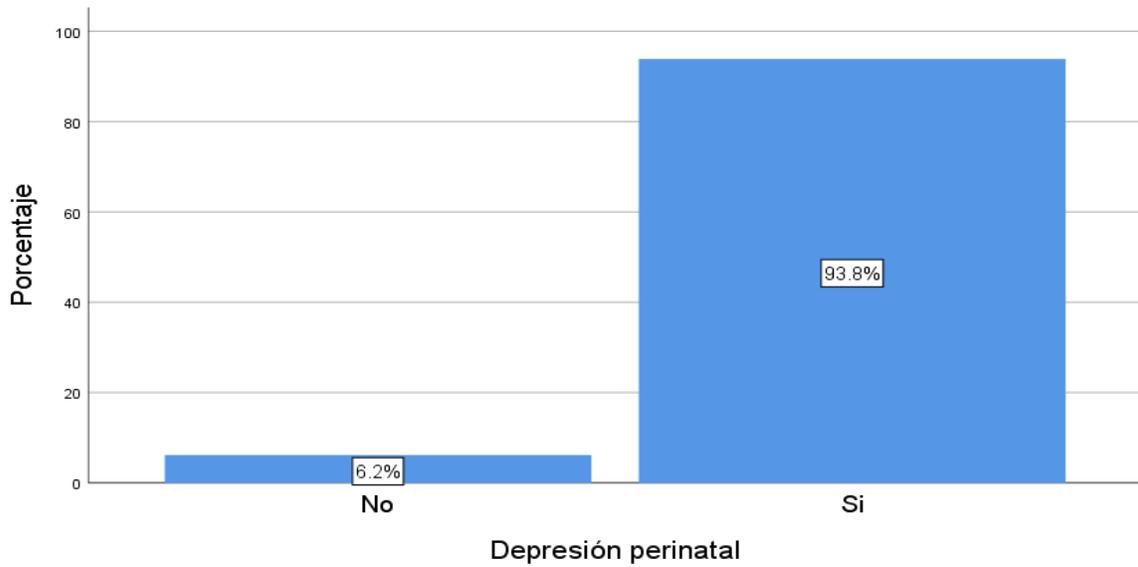
La depresión leve (entre 5 a 9 puntos) se describió en el 21.5% de las pacientes, mientras que, la depresión moderada (10 a 15 puntos) y severa (15 a 19 puntos) estuvo presente en el 32.3% y 1.5% de las pacientes, respectivamente. Sólo 4 pacientes del estudio (6.2%) no tuvieron depresión según los resultados del Cuestionario de Salud 9 (Gráfico 11).

**Gráfico 11.** Resultados del instrumento PHQ-9 en la población de estudio.



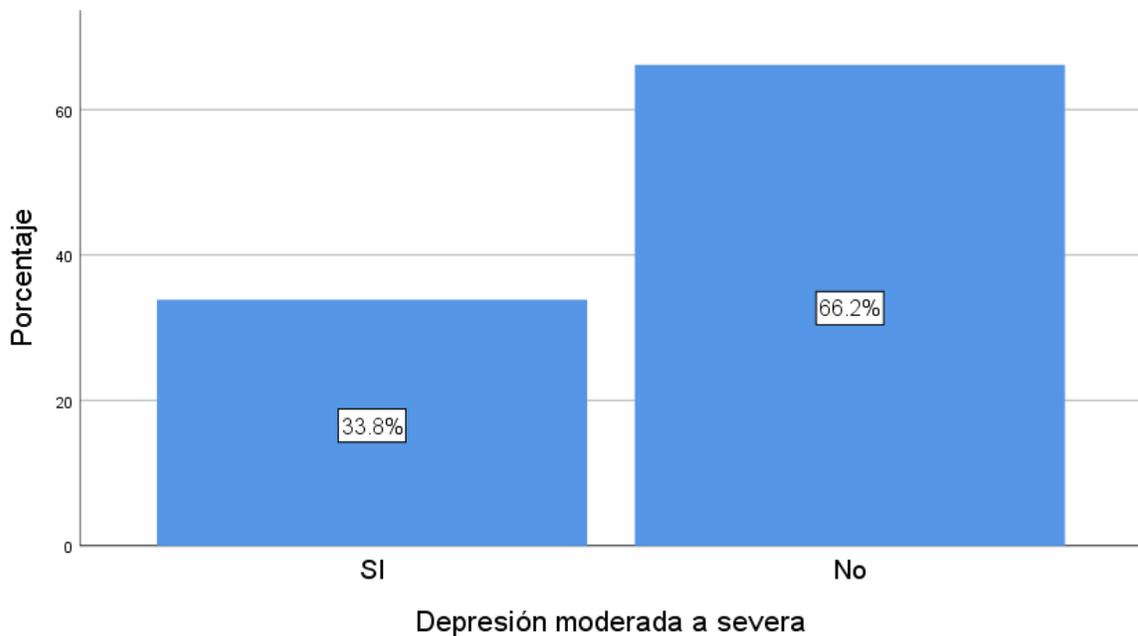
Los resultados del Cuestionario de Salud 9 muestran que el 93.8% de las pacientes puérperas atendidas en el Hospital de la mujer presentaron algún grado de depresión perinatal, desde mínima a severa (Gráfico 12).

**Gráfico 12.** Depresión perinatal en mujeres puérperas atendidas en el Hospital de la Mujer



Según los resultados del instrumento aplicado, el 66.2% de las mujeres puérperas tuvieron depresión moderada a severa (Gráfica 13).

**Gráfico 13.** Depresión moderada a severa en mujeres puérperas atendidas en el Hospital de la Mujer.



### Confiabilidad y consistencia del PHQ-9 en la población estudiada

Se realizó el análisis de fiabilidad para el instrumento de medición de depresión aplicada a la población de estudio (Cuestionario PHQ-9). Los resultados muestran valores elevados de consistencia interna, con un coeficiente alfa de Cronbach confiable de 0.865.

En la Tabla 4 se muestran la media, la desviación estándar, la correlación de Pearson y el alfa de Cronbach obtenido para cada elemento con la omisión del ítem.

**Tabla 4.** *Análisis de fiabilidad y consistencia para el instrumento PHQ-9 en la población de estudio*

Ítems	Media	Desv. estándar	R	Alfa de Cronbach
Ítem 1	0.82	0.950	0.502	0.858
Ítem 2	0.80	0.887	0.571	0.852
Ítem 3	1.25	1.061	0.650	0.846
Ítem 4	1.18	0.983	0.662	0.844
Ítem 5	1.08	1.035	0.580	0.852
Ítem 6	0.54	0.953	0.663	0.844
Ítem 7	0.62	0.963	0.672	0.844
Ítem 8	0.60	0.949	0.534	0.856
Ítem 9	0.11	0.400	0.275	0.870
ítem 10	1.85	0.667	0.672	0.848

Abreviaturas: R, correlación de Pearson corregida.

#### d) Factores asociados a la depresión perinatal

Al explorar los posibles factores de asociados a la depresión perinatal moderada a severa, encontramos que la media de edad de pacientes con depresión en comparación con pacientes sin depresión es mayor (28.2 vs 25.2 años) y esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p=0.046$ ) (Tabla5).

De igual forma, el peso de las mujeres con depresión es mayor en comparación con pacientes sin depresión (66.9 vs 74.0 kg), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p=0.022$ ) (Tabla 5).

**Tabla 5. Factores antropométricos asociados a la depresión perinatal**

Variable	Sin depresión	Depresión moderada-severa	Valor de p
Edad	25.2 ± 5.09	28.2 ± 6.77	<b>0.046*</b>
Peso	66.9 ± 15.13	74.0 ± 14.76	<b>0.022*</b>
Talla	1.58 ± 0.059	1.59 ± 1.28	0.164
IMC	27.5 ± 6.29	28.8 ± 5.62	0.059

La prueba ANOVA de una vía se usó para comparar entre los grupos.

\*Un valor de alfa  $p < 0.05$  fue considerado estadísticamente significativo.

### **Complicaciones obstétricas relacionadas con la depresión perinatal**

Se analizó la asociación entre las principales complicaciones obstétricas detectadas en la pacientes del estudio y la presencia de depresión perinatal moderada a severa.

Se encontró que la obesidad es un factor asociado a la depresión moderada a severa ( $p=0.034$ ), la cual muestra una frecuencia mayor en mujeres con depresión perinatal comparada con mujeres sin depresión (18.5% vs 6.2%, respectivamente) (Tabla 6). Los factores edad, preeclampsia/eclampsia, hemorragia obstétrica Hipertensión gestacional, diabetes gestacional, cesárea de emergencia, desproporción cefalopélvica y complicaciones obstétricas no mostraron una asociación estadísticamente significativa con la depresión perinatal ( $p > 0.05$ ) (Tabla 6).

**Tabla 6. Complicaciones obstétricas relacionadas con la depresión perinatal**

Variable	Sin depresión	Depresión moderada-severa	Valor de p
Edad <35 años	4 (6.2%)	1 (1.5%)	0.488
Edad <18 años	1 (1.5%)	0(0.0%)	0.726
Obesidad	4 (6.2%)	12 (18.5%)	<b>0.034*</b>
Preeclampsia/eclampsia	3 (4.6%)	0 (0.0%)	0.538
Hemorragia obstétrica	18 (27.7%)	5 (7.7%)	0.350
Hipertensión gestacional	1 (1.5%)	1 (1.5%)	0.069
Diabetes gestacional	2 (3.1%)	1 (1.5%)	0.197
Cesárea de emergencia	30 (46.2%)	3 (4.6%)	0.658
Desproporción Cefalopélvica	5 (7.7%)	0 (0.0%)	0.419
Complicaciones obstétricas	17 (26.2%)	4 (6.2%)	0.137

Los datos se muestran como frecuencias y porcentajes.

La prueba de Chi<sup>2</sup> se usó para comparar entre los grupos.

\*Un valor de alfa  $p < 0.05$  fue considerado estadísticamente significativo.

### Complicaciones neonatales relacionadas con la depresión perinatal

Al analizar las complicaciones neonatales, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las variables: peso bajo al nacer, prematurez, Apgar <7, macrosomía fetal y complicaciones neonatales con respecto a la depresión perinatal ( $p > 0.05$ ) (Tabla 7).

**Tabla 7. Complicaciones neonatales relacionadas con la depresión perinatal**

Variable	Sin depresión	Depresión moderada-severa	Valor de p
Peso bajo al nacer	7 (10.8%)	2 (3.1%)	0.232
Prematurez	7 (10.8%)	2 (3.1%)	0.232
Apgar <7	14 (21.5%)	1 (1.5%)	0.559
Macrosomía fetal	2 (3.1%)	0 (0.0%)	0.618
Complicaciones neonatales	23 (53.8%)	4 (6.2%)	0.375

Los datos se muestran como frecuencias y porcentajes.

La prueba de Chi<sup>2</sup> se usó para comparar entre los grupos.

\*Un valor de alfa  $p < 0.05$  fue considerado estadísticamente significativo.

### e) Factores de riesgo asociados a las pacientes con depresión perinatal

Por último, investigamos los factores de riesgo maternos y neonatales que pudieran estar relacionados con la depresión perinatal moderada a severa. En la Tabla 8 se muestran los factores investigados.

Encontramos que la obesidad (OR=5.111; IC al 95%=1.005-25.987), los antecedentes de depresión (OR=4.500; IC al 95%=1.326-15.277) y trastornos del sueño (OR=1.292; IC al 95%=1.068-1.562) representan los principales factores de riesgo materno relacionados con la depresión perinatal durante el puerperio en nuestra población de estudio (Tabla 8).

**Tabla 8.** Factores de riesgo materno relacionados con la depresión perinatal

<b>Variable</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>
Edad <35 años	0.500	0.074-3.378
Edad <18 años	0.891	0.817-0.970
Obesidad	<b>5.111</b>	<b>1.005-25.987</b>
Preeclampsia/eclampsia	0.887	0.812-0.969
Hemorragia obstétrica	0.219	0.045-1.041
Hipertensión gestacional	0.190	0.039-0.926
Diabetes gestacional	0.290	0.049-1.708
Cesárea de emergencia	0.700	0.144-3.409
Desproporción Cefalopélvica	0.883	0.806-0.968
Complicaciones obstétricas	0.358	0.088-1.457
Antecedentes de depresión	<b>4.500</b>	<b>1.326-15.277</b>
Distiroidismos	0.887	0.812-0.969
Trastornos del sueño	<b>1.292</b>	<b>1.068-1.562</b>
Mayor número de embarazos	0.842	0.116-6.120
Abortos previos	0.267	0.056-1.273
Primigesta	<b>1.044</b>	<b>1.144-1.233</b>

Abreviaturas: OR, Odds Ratio; IC, Intervalo de confianza del 95%.

Los resultados obtenidos para los factores neonatales durante la investigación de factores de riesgo no mostraron resultados significativos ( $OR < 1$ ). Por lo tanto, no se encontró ningún factor de riesgo de depresión perinatal relacionados con los factores neonatales (Tabla 9).

**Tabla 9.** Factores de riesgo neonatales relacionados con la depresión perinatal

<b>Variable</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>
Peso bajo al nacer	0.402	0.091-1.768
Prematurez	0.402	0.091-1.768
Apgar <7	0.524	0.058-4.731
Macrosomía fetal	0.889	0.815-0.970
Complicaciones neonatales	0.533	0.130-2.190

Abreviaturas: OR, Odds Ratio; IC, Intervalo de confianza del 95%.

## IX. DISCUSIÓN

El periodo puerperal en la mujer representa una etapa vulnerable y de alto riesgo para trastornos mentales como la depresión, la cual, en muchas ocasiones pasa desapercibida en el entorno familiar o es subdiagnosticada e infravalorada en la práctica clínica.

En el Hospital de la Mujer de la Ciudad de México, no existen políticas ni procedimientos de atención específicos relacionados a la depresión perinatal, tampoco se aplican métodos de sistemático para el diagnóstico de depresión perinatal, por lo que, esto podría repercutir negativamente sobre el entorno familiar y social de la paciente (Rochat et al. 2011). Además, a diferencia de lo que ocurre con los trastornos depresivos en otras etapas de la vida, la depresión perinatal genera un doble impacto negativo, ya que afecta tanto a la madre como al recién nacido, pues este depende completamente de los cuidados maternos para su bienestar físico y emocional (Almanza et al., 2011). Por tal razón, desarrollamos esta investigación para identificar los factores asociados a depresión perinatal y sus resultados obstétricos en una muestra de mujeres puérperas con la finalidad de identificar la depresión perinatal desde un panorama clínico que involucre la investigación de factores de riesgo y que permita el diagnóstico oportuno, sobre todo en casos de depresión severa con riesgo de suicidio.

Es importante enfatizar que el embarazo y el puerperio son reconocidos como momentos de vulnerabilidad a los trastornos psiquiátricos, incluidos los trastornos del estado de ánimo, depresión, ansiedad y estados psicóticos (Rochat et al. 2011; Mendoza y Saldiva, 2015). Las causas de estas condiciones están lejos de ser claras, aunque se han propuesto numerosas hipótesis. Muchas de estas se enfocan en los cambios dramáticos en las concentraciones periféricas de esteroides sexuales que ocurren durante el embarazo y en el período posparto inmediato, así como alteraciones en la concentración de neurotransmisores (Stuart et al., 2014; Parry et al., 2010; McCoy et al., 2008; Nemeroff et al., 2008). Otras hipótesis describen el poder predictivo de las variables no biológicas, como la falta de apoyo social, el conflicto matrimonial o de relación, y el estrés del cuidado infantil (Robertson-Blackmore et al., 2013). Una deficiencia de nuestro estudio fue que no investigamos factores socioculturales que pudieran estar generando vulnerabilidad y riesgo de depresión perinatal.

A través del Cuestionario de Salud del Paciente 9 (PHQ-9), una escala de cribado de salud mental que evalúa la presencia y severidad de síntomas depresivos, encontramos que, en nuestra población de estudio existe una alta incidencia de depresión (desde mínima hasta severa), lo que se refleja en el 93.8% de las pacientes evaluadas. La frecuencia de depresión moderada a severa se encontró por encima del 66%, lo que demuestra que la depresión perinatal es una problemática importante en nuestra unidad de atención hospitalaria, que pudiera tener consecuencias graves para la salud materna y neonatal.

Nuestros resultados muestran una incidencia mayor de la depresión perinatal cuando lo comparamos con otros estudios realizados en la población Mexicana, dónde la incidencia de depresión perinatal oscila entre el 6.6 al 24.6% (Lara et al., 2017; Álvarez et al., 2008; Ocampo et al., 2007) y del 10-20% cuándo se evalúa por autoinforme (Cebada et al., 2015; Lara et al., 2006). Esto puede deberse a que al Hospital de la Mujer es un centro de referencia para resolución del embarazo ya sea parto vía vaginal o abdominal y solo se lleva un seguimiento de mujeres con embarazos de alto riesgo; lo cual con lleva un mayor número de enfermedades autoinmunes, metabólicas, hemorragia postparto, estancia prolongada, etc...

En relación con la depresión perinatal en población mexicana rural (dónde la incidencia de depresión perinatal es de 10 al 17%) también se muestra un resultado significativamente menor comparado con los hallazgos de nuestro estudio (Lara et al., 2006; Cabada et al., 2015; Alvarado et al., 2010).

Con respecto a la consistencia, validez y fiabilidad de los resultados obtenidos por el instrumento PHQ-9. Encontramos un coeficiente  $\alpha$  de Cronbach fue 0.865, con correlación de Pearson por encima de 0.60 en la mayoría de los ítems cuándo se evalúan cada uno de los elementos. Para que un instrumento de autoinforme sea confiable, el  $\alpha$  de Cronbach debe ser mayor a 0.70. Por lo que, estos resultados demuestran un instrumento fiable y con una buena consistencia interna para la valoración de depresión en nuestra población de estudio. Es importante mencionar que este instrumento ha sido previamente validado por los autores y se aplica en muchas poblaciones en diferentes idiomas (Kroenke et al., 2001).

En el análisis de fiabilidad del PHQ-9 en otras poblaciones latinoamericanas se ha encontrado un coeficiente de  $\alpha$  de Cronbach que oscila entre 0.79 y 0.89 (Ventura-León et al., 2019; Baader et al., 2012) demostrando que, para la mayoría de los casos, puede ser un instrumento fiable y es concordante con los hallazgos de nuestro estudio.

Cabe mencionar que, aunque una puntuación del PHQ-9 puede indicar la presencia y grado de depresión perinatal, es probable se necesiten criterios adicionales antes de hacer un diagnóstico preciso, además de requerir valoración psiquiátrica. Por tal motivo se requiere de un trabajo interdisciplinario para su atención. En este estudio, las pacientes detectadas con algún grado de depresión fueron referidas al servicio de psicología de la unidad.

Al analizar los factores maternos y neonatales que pudieran estar relacionados con la depresión perinatal, encontramos que, factores antropométricos como peso y la edad se encuentra asociado a esta patología.

De entre los factores de riesgo maternos encontramos que la obesidad, los trastornos del sueño y los antecedentes de depresión representan factores de riesgo de depresión perinatal moderada a severa en el puerperio.

Con respecto a los hábitos de sueño, se ha propuesto que los cambios en la fisiología del sueño y la privación del sueño tienen funciones importantes en los trastornos psiquiátricos perinatales entre los que se encuentra la depresión (Ross et al., 2005). Una línea de evidencia de una relación entre la interrupción del sueño y la depresión perinatal se ha centrado en el estado de ánimo de las madres de los niños con problemas para dormir, incluido el despertar nocturno prolongado y frecuente y la dificultad para calmarse durante la noche (Ross et al., 2005). Se ha encontrado una asociación entre la depresión materna y los problemas para dormir de los niños. observado consistentemente, y las mejoras en el sueño del niño se han asociado con mejoras en la depresión materna (Hiscock et al., 2001;2002; Fisher et al., 2002; Morrell et al., 2003)

Aunque los parámetros del sueño materno rara vez se han medido en estos estudios, se ha planteado la hipótesis de que el comportamiento problemático del sueño en el niño podría resultar en interrupción crónica del sueño de la madre, lo que en última instancia podría desencadenar la depresión materna. En una encuesta transversal de 109 admisiones consecutivas a una unidad materno infantil por problemas de alimentación o

asentamiento infantil, la fatiga clínicamente significativa fue casi universal, pero distinta de la depresión clínica sobre la base del análisis de conglomerados (Fisher et al., 2002).

En un estudio que recopiló datos autoinformados sobre la calidad del sueño materno para un subconjunto de participantes, una intervención que resolvió con éxito los problemas del sueño infantil se asoció con una calidad subjetiva del sueño materno significativamente mejor (Hiscock et al., 2002). Por lo que, sugerimos que, en estudios posteriores se evalúe la calidad de sueño materno como factor etiológico de la depresión, sobretodo en el caso de la depresión post parto.

Con respecto a la obesidad, como factor de riesgo de depresión perinatal, se sabe que la obesidad es una condición médica grave con muchas comorbilidades que afectan muchos aspectos de la salud en general. La obesidad en el embarazo en muchos estudios se asocia con un mayor riesgo para la madre, incluido un mayor riesgo de preeclampsia, diabetes gestacional, tasas más altas de parto por cesárea y depresión post parto (Mission et al., 2015).

Investigaciones recientes han indicado que puede haber resultados negativos para la salud de la madre y el niño en asociación incluso con síntomas de depresión subclínica que no cumplen con los criterios del DSM-5 para el trastorno depresivo mayor (Behrendt et al., 2016). En la población general, la obesidad es un factor de riesgo para el trastorno depresivo mayor (Jantaratnotai et al., 2017). Se han realizado numerosos estudios que evalúan la relación entre la obesidad materna y el riesgo de depresión periparto, con resultados variables. Algunos estudios informan un mayor riesgo de síntomas depresivos posparto en poblaciones obesas, mientras que otros no (Bogaerts et al., 2009; Bodnar et al., 2009). De forma similar a los resultados de nuestro estudio, una revisión sistemática publicada en 2015 encontró que, de hecho, había una asociación entre la obesidad materna y un mayor riesgo de síntomas depresivos periparto (Marchi et al., 2015).

Se han considerado varios mecanismos para el desarrollo de la depresión posparto, incluida la alteración del eje hipotalámico-pituitario-suprarrenales, la inflamación, el estrés oxidativo, la dieta, el microbioma y la imagen corporal, mecanismos que de alguna forma se comparten no solo entre la obesidad materna y la depresión postparto, sino también entre la obesidad materna y la depresión prenatal (Riquin et al., 2019; Silveira et al., 2015; de Rezende et al., 2016).

Por otro lado, los antecedentes psiquiátricos previos (depresión familiar o episodios depresivos anteriores) han sido ampliamente estudiados como factores determinantes y de riesgo para la depresión perinatal (Rochat et al. 2011). Los estudios demuestran que, de forma similar a lo encontrado en nuestro trabajo, si existen antecedentes de depresión las pacientes tienen un riesgo significativamente mayor (OR=1.5-2.84) de desarrollar depresión perinatal (Almanza et al., 2011; Alvarado et al., 2010).

En relación con lo anterior, y debido a la elevada frecuencia de depresión perinatal encontrada en nuestra población de estudio, nos planteamos la necesidad de sensibilizar al personal de salud del Hospital de la Mujer para que se establezcan las medidas necesarias para la detección oportuna de los factores de riesgo para depresión perinatal, sobretodo en el caso de pacientes susceptibles que cursan con cualquiera de los factores de riesgo hallados en nuestro estudio.

Por último, es importante insistir en la aplicación de un tamizaje adecuado para la detección de depresión en mujeres puérperas, como el Cuestionario de Salud del Paciente 9, el cual ha demostrado ser eficaz y válido en nuestra población de estudio. Estas medidas nos permitirán referir a las pacientes con un especialista que les brinde un tratamiento adecuado para mejorar el pronóstico y calidad de vida de estas.

Por lo anterior las siguientes recomendaciones deben de establecerse en el Hospital de la Mujer:

- Creación de áreas especializadas en salud mental perinatal (*odds ratio* [OR]: 0.30)
- Programas de visitas domiciliarias (OR: 0.71).
- Servicios de consejería y seguimiento telefónico (OR: 0.36).
- Programas de *coaching* interactivo (OR: 0.41).
- Servicios de psicoterapia individual y grupal de tipo cognitivo-conductual (OR: 0.51) e interpersonal (OR: 0.71).
- Talleres de intervención madre-recién nacido (OR: 0.47).
- Implementación de servicios de terapias de relajación y programas de actividad física (OR: 0.49) (Nilson et al., 2022)

## **X. CONCLUSIONES**

En nuestro estudio evaluamos la depresión perinatal en una muestra de pacientes puérperas atendidas en el Hospital de la Mujer de la Ciudad de México a través de la encuesta PHQ-09, encontrando que existe una muy alta incidencia (93.8%) de depresión perinatal en esta población de estudio.

La depresión moderada a severa se encontró en el 66% de las pacientes mostrando una incidencia mayor a lo reportada en otras poblaciones, e inclusive mayor a lo reportado en estudios previos realizados en la población mexicana.

Los factores de riesgo materno determinantes encontrados en nuestro estudio fueron: obesidad, trastornos del sueño y antecedentes de depresión. No se encontraron factores de riesgo relacionados con complicaciones o hallazgos neonatales.

Dado a los hallazgos de nuestro estudio, resulta fundamental evaluar la depresión perinatal de forma sistemática en nuestra unidad hospitalaria, así como implementar medidas eficaces de diagnóstico y atención derivando a estas pacientes a los servicios de Psicología y Trabajo social con el fin de disminuir la morbilidad materna y perinatal asociada a dicho padecimiento.

Es importante establecer en el Hospital de la Mujer políticas y protocolos para la detección oportuna, trándolo oportuno y eficaz al igual que causas de rehabilitación y prevención de la depresión perinatal en uno de los servicios obstétricos de la institución.

## XI. REFERENCIAS

Almanza, J., Salas, C., & Olivares, A. (2011). Prevalencia de depresión posparto y factores asociados en pacientes puérperas de la Clínica de Especialidades de la Mujer. *Rev Sanid Milit Mex*, 65 (3), 78-86. Recuperado el 02 de marzo de 2021, de: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=72589#:~:text=Conclusiones%3A%20La%20prevalencia%20de%20depresi%C3%B3n,escolaridad%20y%20bajo%20nivel%20socioecon%C3%B3mico.>

Alvarado, C., Sifuentes, A., Estrada, S., Salas C., Hernández, B., Ortiz, S., Sandoval, F.(2010). Prevalencia de depresión posnatal en mujeres atendidas en hospitales públicos de Durango. *Gac Med Mex*, 146 (1), 1-9. Recuperado el 04 de febrero de 2021, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2010/gm101a.pdf>

Álvarez, E., Ponce, R., & Irigoyen, C. (2008). Frecuencia de depresión postparto en pacientes de dos clínicas de medicina de familia. *Arch Med Fam*, 9 (4), 133-136.

Álvaro, J., Garrido, A & Schweiger, I. (2010). Causas sociales de la depresión. Una revisión crítica del modelo atributivo de la depresión. *Revista Internacional de Sociología*, 68 (2), 333-348.

American College of Obstetrics and Gynecology. Screening for Depression During and After Pregnancy. 2010 [cited 2014 March 27, 2014]; Available from: [http://www.acog.org/Resources\\_And\\_Publications/Committee\\_Opinions/Committee\\_on\\_Obstetric\\_Practice/Screening\\_for\\_Depression\\_During\\_and\\_After\\_Pregnancy](http://www.acog.org/Resources_And_Publications/Committee_Opinions/Committee_on_Obstetric_Practice/Screening_for_Depression_During_and_After_Pregnancy).

American Pshychiatric Association [APA]. (2014). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5. Ciudad de México: Panamericana.

Anokye, R., Acheampong, E., Budu-Ainooson, A., Obeng, E. I., & Akwasi, A. G. (2018). Prevalence of postpartum depression an intervention utilized for its management. *Annals of general psychiatry*, 17(18), 1-8.

Armstrong KL, Van Haeringen AR, Dadds MR, Cash R. Sleep deprivation or postnatal depression in later infancy: separating the chicken from the egg. *J Paediatr Child Health* 1998;34:260-2.

Association American Psychiatric. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th. Washington D.C.: APA; 2000.

Baader M, Molina J, Venezian S, Rojas C, Farías R, Fierro-Freixeneta C, et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Rev Chil Neuropsiquiatr.* 2012;50:10-22.

Baader, T., Molina, J. L., Venezian, S., Rojas, C., Farías, R., Fierro-Freixenet, C., Mundt C. (2021). Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Revista chilena de neuro-Psiquiatría*, 50 (1), 10-22.

Barrett J, Fleming A. Annual research review: all mothers are not created equal: neural and psychobiological perspectives on mothering and the importance of individual differences. *J Child Psychol Psychiatry.* 2011;52(4):368–97.

Beck AT et al. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry.* 1961;4:561–71.

Beck CT. Predictors of postpartum depression: an update. *Nurs Res.* 2001;50(5):275–85.

Beck CT. The effects of postpartum depression on child development: a meta-analysis. *Arch Psychiatr Nurs.* 1998;12:12–20.

Beck, A., Steer, R & Brown, G. (2009). BDI-II inventario de Depresión de Beck. Buenos Aires: Paidós. Recuperado el 18 de enero de 2021, de <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/BDI-ii.pdf>

Behrendt HF, Konrad K, Goecke TW, Fakhrabadi R, Herpertz-Dahlmann B, Firk C: Postnatal mother-to-infant attachment in subclinically depressed mothers: dyads at risk?. *Psychopathology.* 2016, 49:269-276.

Bergink V et al. Validation of the Edinburgh Depression Scale during pregnancy. *J Psychosom Res.* 2011;70:385–9.

Betancourt, J., Ramis, R., Mirabal, M (2014). Investigación traslacional y transdisciplinaria en salud pública. *Revista Cubana de Salud Pública*, 40(2), 239-248. Recuperado el 26 de enero de 2021, de <https://www.scielo.org/pdf/rcsp/2014.v40n2/239-248>

Bitew, T., Hamp, C, Kebede, E., Honickman, S., & Fekadu, A. (2017). Antenatal depressive symptoms and perinatal complications: a prospective study in rural Ethiopia. *BMC psychiatry*, 17(1), 301.

Bloch M, Rotenberg N, Koren D, Klein E. Risk factors for early postpartum depressive symptoms. *Gen Hosp Psychiatry*. 2006;28: 3-8.

Blom, E., Jansen, P, Verhulst, F., Hofman, A., Raat, H., Jaddoe, V., Tiemeier, H. (2010). Perinatal complications increase the risk of postpartum depression. The Generation R Study. *BJOG: An international Journal of Obstetrics & Gynecology* (117), 1390-1398.

Bodnar LM, Wisner KL, Moses-Kolko E, Sit DKY, Hanusa BH: Prepregnancy body mass index, gestational weight gain, and the likelihood of major depressive disorder during pregnancy. *J Clin Psychiatry*. 2009, 70:1290-1296.

Bogaerts AFL, Devlieger R, Nuyts E, Witters I, Gyselaers W, Van den Bergh BRH: Effects of lifestyle intervention in obese pregnant women on gestational weight gain and mental health: a randomized controlled trial. *Int J Obes*. 2013, 37:814-821.

Botto, A., Acuña, J., & Jiménez, J. (2014). La depresión como un diagnóstico complejo. Implicancias para el desarrollo de recomendaciones clínicas. *Rev Med Chile* (142), 1297-1305. Recuperado el 18 de marzo de 2021, de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v142n10/art10.pdf>

Brugha TS et al. Universal prevention of depression in women postnatally: cluster randomized trial evidence in primary care. *Psychol Med*. 2011;41(4):739–48.

Burcusa SL, Iacono WG. Risk for recurrence in depression. *Clin Psychol Rev*. 2007;27:959-985.

Buttner MM et al. Examination of premenstrual symptoms as a risk factor for depression in postpartum women. *Arch Women's Mental Health*. 2013;16(3):219–25.

Byatt N et al. Strategies for improving perinatal depression treatment in North American outpatient obstetric settings. *J Psychosom Obstet Gynecol.* 2012;33(4):143–61.

Cabada, E., Rincón, F., García, K., Munguía, E., Torres, E., & Montoya, M. (2015). Prevalencia de los síntomas de depresión posparto en población urbana, rural e indígena. *Rev Esp Méd Quir* (20), 18-23.

Calvo, J., & Jaramillo, L, (2015). Detección del trastorno depresivo mayor en atención primaria. Una revisión. *Rev. Fac. Med,* 63(3), 471-482.

Campos, R. (2018). Depresión postparto: un problema de salud pública mundial. *Pan American Journal of Public Health* (48), 1. Recuperado el 06 de febrero de 2021, de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49117/v42e972018.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Carrasco, Á. (2017). Modelos psicoterapéuticos para la depresión: hacia un enfoque integrado. *Interamerican Journal of Psychology*, 51(2), 181-189. Recuperado el 26 de abril de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/284/28454546004.pdf>

Carreño, S., & Medina, M. E. (2018). Panorama epidemiológico de los trastornos mentales, su impacto entre el balance trabajo familia. Recuperado el 05 de febrero de 2021, de instituto Mexicano del Seguro Social: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/estreslaboral/1erjornada/07-Panorama-Trastornos-Mentales.pdf>

Caruncho, H., & Rivera, T.(2010). Biomarcadores de la depresión. *Rev Neurol*(50), 470-476. Recuperado el 26 de abril de 2021, de <https://www.neurologia.com/articulo/2010177>

Cassiani, C., Vargas, M. C., Pérez-Aníbal, et al. (2017). Confiabilidad y dimensión del cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) para la detección de síntomas de depresión en estudiantes de, 37(1), 112-120. doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v37i0.3221>

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud [CENETEC]. (2014). Guía de Práctica Clínica: Prevención, diagnóstico y manejo de la depresión prenatal postparto en el primer y segundo niveles de atención. Recuperado el 02 de febrero de 2021, de CENETEC:

Contreras, N. A (2014). Evaluación del riesgo de depresión postparto en un hospital de gineco obstétrico. *Evidencia Médica e Investigación en Salud*, 7(3), 105-109. Recuperado el 18 de abril de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2014/eo143b.pdf>

Cortés, I., Artazcoz, L., Igartua, A., Juanola, E., Ladona, C., Llonch, A., Molinero, E. (2015). Guía de buena praxis para la vigilancia de la salud mental relacionada con los factores de riesgo psicosocial. Catalunya: Generalitat de Catalunya. Departamento de salud. Dirección General de Salud Pública. Recuperado el 05 de febrero 2021, de [https://www.aspb.cat/wpcontent/uploads/2016/07/riesgo\\_psicosocial\\_guia\\_completa2010\\_ESP.pdf](https://www.aspb.cat/wpcontent/uploads/2016/07/riesgo_psicosocial_guia_completa2010_ESP.pdf)

Cova, F., Aburto, B Sepúlveda, M., & Silva, M (2006). Potencialidades y Obstáculos de la Prevención de la Depresión en Niños y Adolescentes. *Psykhe*, 15(1), 57-65.

Cox JL, J.M. Holden, and R. Sagovsky, Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*. 1987;150:782–6.

Craddock N, Forty L. Genetics of affective (mood) disorders. *Eur J Hum Genet*. 2006;14:660-668.

Cristini, F., Scacchi, L., Perkins, D., Santinello, M., & Vieno, A. (2011). Influencia de la Discriminación en los Síntomas de Depresión en Adolescente Inmigrantes: ¿Qué Elementos Mitigan sus Efectos Perjudiciales? *Psychosocial Intervention*, 20(3), 1-14. Recuperado el 16 de febrero de 2021, de <http://www.redalyc.org/pdf/1798/179822217002.pdf>

Cruzablanca, H., Lupercio, P., Collas, J., & Castro E. (2016). Neurobiología de la depresión mayor y de su tratamiento farmacológico. *Salud mental*, 39(1), 47-58.

Davis K et al. Analysis of brief screening tools for the detection of postpartum depression: Comparisons of the PRAMS 6-item instrument, PHQ-9, and structured interviews. *Arch Women's Mental Health*. 2013;16(4):271–7.

De Castro F., Place, J., Allen. Leigh, B., Rivera, L., & Billings, D. (2016). Provider report of the existence of detection and care of perinatal depression: quantitative evidence from public obstetric units in Mexico. *Salud Pública de México*, 58, 468-471.

De Castro, F., Hinojosa, N., & Hernández, B (2011). Risk and protective factors associated with postnatal depression in Mexican adolescents. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 32(4), 210-217. Recuperado el 05 de marzo de 2021, de <http://saludpublica.mx/index.php/spm/rt/printerFriendly/7410/10853>

De Castro, F., Place, J. M., Villalobos, A., & Allen, B. (2015). Sintomatología depresiva materna en México: prevalencia nacional, atención y perfiles poblacionales de riesgo. *Salud Pública de México*, 52(2), 144-154.

De Castro, F., Place, J., Billing, D., Rivera, L., & Frongillo, E. (2015). Risk profiles associated with postnatal depressive symptoms among women in a public sector hospital in Mexico: The role of sociodemographic and psychosocial factors. *Arch Women's Health* (18), 463-471.

De la Espriella, R. (2006). Filicidio: una revisión. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 35(1) 71-84. Recuperado el 14 de marzo de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/806/80635107.pdf>

de Rezende MG, Garcia-Leal C, de Figueiredo FP, et al.: Altered functioning of the HPA axis in depressed postpartum women. *J Affect Disord*. 2016, 193:249-256.

De Vicente, A., Castilla, C., Villamarín, S., & Verdullas, S. (2016). La maternidad: mucho más que una revolución emocional. *Infocop* (73), 4-5. Recuperado el 04 de marzo de 2021, de Infocop: <https://www.cop.es./infocop/pdf/1180.pdf>

Delgado PL. Depression: The case for a monoamine deficiency. *J Clin Psychiatry*. 2000;61(suppl 6):7-11.

Demyttenaere, K. (2014). Affect modulation, functioning, and depression. *Medicographia*, 34(6), 441-445. Recuperado el 03 de abril del 2021, de <https://www.medicographia.com/wp-content/pdf/Medicographia121.pdf>

Dennis CL, Janssen PA, Singer J. Identifying women at-risk for postpartum depression in the immediate postpartum period. *Acta Psychiatr Scand*. 2004;110:338-346.

Duffy A, Grof P, Robertson C, Alda M. The implication of genetics studies of major mood disorders for clinical practice. *J Clin Psychiatry*. 2000;61:630-637.

Dunlop BW, Nemeroff CB. The role of dopamine in the pathophysiology of depression. Arch Gen Psychiatry. 2007;64:327-337.

Earls M, The Committee on Psychological Aspects of Child and Family Health. Incorporating recognition and management of peri natal and postpartum depression into pediatric practice. Pediatrics. 2010;126:1032–9.

Espinoza, M., Reyes, O. V., Villegas, D., & Yumha, D. (2015). Tristeza en el puerperio. Rev. Obstet. Ginecol.- Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tsné Brousse, 10(2), 65-72. Recuperado el 16 de enero de 2021, de <http://www.revistaobgin.cl/articulos/ver/704>

Ezquiaga, E., García, A., Díaz, M. (2011). “Depresión”: Imprecisión diagnóstica y terapéutica. Importantes consecuencias en la práctica clínica. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 31(3), 457-475.

Fann, J., Bombardier, C., Dikemen, S., Esselman, P., Warms, C., & Pelzer, E. (2005). Validity of the Patient Health Questionnaire-9 in assessing depression following traumatic brain injury. J Head Trauma Rehabil, 20(6), 501-511.

Field T et al. Yoga and massage therapy reduce prenatal depression and prematurity. J Body Mov Ther. 2012;16(2):204–9.

Field T. Prenatal depression effects on early development: a review. Infant Behav Dev. 2011;34:1–14.

Fisher JR, Feekery CJ, Rowe-Murray HJ. Nature, severity and correlates of psychological distress in women admitted to a private mother–baby unit. J Paediatr Child Health 2002;38:140-5.

Fisher, J., Cabral, M., Patel, V., Atif, P., Tran, T., Holton, S., & Holmes, W. (2012). Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low-and lower-middle-income countries: a systematic review. Bulletin of the World Health Organization (90), 139-149.

Flores, M. (2013). La salud mental en la mujer embarazada. Perinatología y reproducción humana, 27(3), 143-144. Recuperado el 02 de abril 2021, de

hppt://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0187-53372013000300001&Ing=es

Flynn H et al. Comparative performance of the Edinburgh Postnatal Depression Scale and the Patient Health Questionnaire-9 in pregnant and postpartum women seeking psychiatric services. *Psychiatry Rev.* 2011;187:130–4.

Freeman MP, Davis MF. Supportive psychotherapy for perinatal depression: preliminary data for adherence and response. *Depression Anxiety.* 2010;27(1):39–45.

Fundación MF para el desarrollo de la Medicina Familiar y la Atención Primaria de la Salud [FMF]. (2019). Cuestionario para Depresión (PHQ9). Recuperados el 16 de mayo de 2021, de [https://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod\\_producto=3226](https://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod_producto=3226)

Gelaye, B., Rondon, M. B., Araya, R., & Williams, M. A. (2016). Epidemiology of maternal depression, risk factors, and child outcomes in low income and middle-income countries. *The lancet. Psychiatry*, 3(10), 973-982.

Georgiopoulos AM et al. Routine screening for postpartum depression. *J Fam Pract.* 2001;50:117–22.

González, C (2018). Día Mundial para la Prevención del Suicidio (OMS). Recuperado el 26 de abril de 2021, de [trabajando juntos para prevenir el suicidio: http://www.inprf.gob.mx/ensenanza.mx/ensenanza/info\\_cursos/2018/prevencion\\_suicidio.pdf](http://www.inprf.gob.mx/ensenanza.mx/ensenanza/info_cursos/2018/prevencion_suicidio.pdf)

González, S., Pineda, A., & Gaxiola, J. (2018). Depresión adolescente: factores de riesgo y apoyo social como factor protector\*. *Universitas Psychologica*, 17(3), 1-11.

Goodman SH et al. Maternal depression and child psychopathology: a meta-analytic review. *Clin Child Fam Psychol Rev.* 2011;14(1):1–27.

Grote NK et al. A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Arch Gen Psychiatry.* 2010;67(10):1012–24.

Grote NK et al. A randomized controlled trial of culturally relevant, brief interpersonal psychotherapy for perinatal depression. *Psychiatr Serv.* 2009;60(3):313–21.

Guintivano, J., Manuck, T., & Meltzer-Brody, S. (2018). Predictors of postpartum Depression: A comprehensive Review of the Last Decade of Evidence. *Clin Obstet Gynecol*, 61(3), 591-603.

Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1970;23:56–62.

Heinze, G., & Camacho, P. (2010). Guía Clínica para el Manejo de la Depresión. Recuperado el 26 de abril de 2021, de Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz: [http://inprf-cd.gob.mx/guiasclinicas/manejo\\_depresion.pdf](http://inprf-cd.gob.mx/guiasclinicas/manejo_depresion.pdf)

Hiscock H, Wake M. Infant sleep problems and postnatal depression: a community-based study. *Pediatrics* 2001;107:1317-22.

Hiscock H, Wake M. Randomised controlled trial of behavioural infant sleep intervention to improve infant sleep and maternal mood. *BMJ* 2002;324:1062-5.

Ho SM et al. Effectiveness of a discharge education program in reducing the severity of postpartum depression. A randomized controlled evaluation study. *Patient Educ Couns*. 2009;77(1):68–71.

Instituto Nacional de las Mujeres [INMUJERES]. (2006). Panorama de la Salud mental en las mujeres y los hombres mexicanos. Ciudad de México: In mujeres. Recuperado el 11 de enero de 2021, de [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/100779.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100779.pdf)

Jadresic, E. (2014). Depresión perinatal: detección y tratamiento. *Rev. Med. Clin. Condes*, 25(6), 1019-1028.

Jantaratnotai N, Mosikanon K, Lee Y, McIntyre RS: The interface of depression and obesity . *Obes Res Clin Pract*. 2017, 11:1-10.

K. Kroenke, R.L. Splitzer, J.B. Williams. «El PHQ-9: validez de una breve medida de gravedad de la depresión.» *Revista de Medicina Interna General*. 16(9): 606-13. Septiembre de 2001. Extraído el 9 de julio de 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11556941..>

Kokkinaki, T. (2015) Maternal and Paternal Postpartum Depression: Effects on Early Infant-parent interactions. *J Preg Child Health*, 126. Doi:10.4172/2376-127X.1000e126

Koleva H et al. Risk factors for depressive symptoms during pregnancy. Arch Women's Mental Health. 2011;14:99–106.

Kupfer, D. (2014). Depression and the new DSM-5 classification. Medicographia, 36(4), 521-525. Recuperado el 10 de enero de 2021, de <https://www.medicographia.com/wp-content/pdf/Medicographia121.pdf>

Lancaster CA et al. Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. Am J Obstet Gynecol. 2010;202(1):5–14.

Lancaster, C., Gold, K., Flynn, H., Yoo, H., Marculs, S., & Davis, M (2010). Risk factors for depressive symptoms during pregnancy; a systematic review. American journals of obstetrics and gynecology, 202(1),5-14.

Lang, U., Beglinger, C., Schweinfurth, N., Walter, M., & Borgwardt, S. (2015). Nutritional aspects of pre-session. Cell Physiol Biochem, 37(3), 1029-1043.

Langan, R., & Goodbred, A. (2016). Identification and Management of peripartum Depression. Am Fam Physician, 93(10), 852-858. Recuperado el 03 de febrero 2021, de <https://pdfs.semanticscholar.org/37ad/f2f70f657411e65874f5d19e628838414c63.pdf>

Lara, M. A. (2019). 1º de mayo. Día Mundial de la Salud Mental Materna. Recuperado el 03 de abril de 2021, de Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramon de la Fuente": [http://www.inprf.gob.mx/ensenanzanew/info\\_cursos/2019/sm\\_materna\\_2019.pdf](http://www.inprf.gob.mx/ensenanzanew/info_cursos/2019/sm_materna_2019.pdf)

Lara, M. A., Patiño, P., Navarrete, L., & Nieto, L. (2017). Depresión posparto, un problema de salud pública que requiere de mayor atención en México. Género y salud en cifras, 15 (2), 12-22. Recuperado el 08 de marzo de 2021, de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280103/Revista15-2VF.pdf>

Lara, M., Navarro, C., Navarrete, L., Cabrera, A., Almanza, J., & Morales, F. (2006). Síntomas depresivos en el embarazo y factores asociados, en pacientes de tres instituciones de Salud de la Ciudad de México. Salud Mental, 29(4), 55-62. Recuperado el 04 de abril de 2021, de <https://www.medicographic.com/pdfs/salmen/sam-2006/sam064h.pdf>

Lartigue, T., Maldonado, J. M., González, B. I., & Saucedo, J.M(2008). Depresión en la etapa perinatal. *Perinatal repord Hum* (22), 111-131. Recuperado el 03 de febrero de 2021, de <http://www.inper.mx/descargas/pdf/Depresionenlaetapaperinatal.pdf>

Lasheras, G., Frarré, B., Gelabert, E., Ferraz, L., Mestre, G., & Rovira, I. (2015). Noticias de salud mental perinatal. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y psiquiatría de Enlace* (113), 51-58. Recuperado el 06 de enero de 2021, de <http://www.editorialmedica.com/download.php?idart=661>

Leigh B, Milgrom J. Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry*. 2008;8(24)

López, S., Gassull, V., & Alcalá, J. (2016). Depresión Mayor. Actualización 2016. Recomendaciones SEMERGEN. Madrid: SEMERGEN. Recuperado el 26 de marzo 2021, de [https://www.reserchgate.net/publication/307211535\\_Depresion\\_Mayor\\_Actualización\\_2016\\_Recomendaciones\\_SMERGEN\\_ISBN978-84-6087635-9/link/57eeaa3b89701f5/download](https://www.reserchgate.net/publication/307211535_Depresion_Mayor_Actualización_2016_Recomendaciones_SMERGEN_ISBN978-84-6087635-9/link/57eeaa3b89701f5/download)

Lorant V, Deliege D, Eaton W, Robert A, Philippot P, Ansseau M. Socioeconomic inequalities in depression: A meta-analysis. *Am J Epidemiol*. 2003;157:98-112.

Macedo, K., Marquina, P., Corrales, I., & Reyes, M. C. (2019). Factores associated to depressive symptoms in mothers with children hospitalized in pediatric and neonatology units of Peru: a case-control Study. *Medwave*, 19(5), 7649.

Magri, R, Míguez, H., Padori, V., Janine, H., Suárez, H., Menéndez, A,... Bustos, R. (2007). Consumo de alcohol y otras drogas en embarazadas. *Archivos de Pediatría Uruguay*, 78(2), 1-14.

Maldonado, J. (2011). Salud mental perinatal. Organización Panamericana de Salud. Recuperado el 05 de abril de 2021, de [https://www.paho.org/blogs/paltex/wp-content/uploads/2015/01/SaludMeintalPerinatal\\_PERLIMINARES.pdf](https://www.paho.org/blogs/paltex/wp-content/uploads/2015/01/SaludMeintalPerinatal_PERLIMINARES.pdf)

Maldonado, M., & Lartigue, T. (2011). Capítulo 1. Cambios fisiológicos y emocionales durante el embarazo y la conducta del feto, En M. Maldonado, & J. Brockington, *La salud mental y sus dificultades en la etapa perinatal* (1ª ed., pág, 266). Organización

Panamericana de la Salud. Recuperado el 09 de abril 2021, de [https://www.researchgate.net/publication/301348260\\_LA\\_SALUD\\_MENTAL\\_Y\\_SUS\\_DIFICULTADES\\_EN\\_LA\\_ETAPA\\_PERINATAL](https://www.researchgate.net/publication/301348260_LA_SALUD_MENTAL_Y_SUS_DIFICULTADES_EN_LA_ETAPA_PERINATAL)

Maldonado, M., & Saucedo, J. (2011). Capítulo 2. Fenómenos de “Programación” In útero: alto nivel de estrés psicosocial y desnutrición durante el embarazo. En J. Maldonado, & I. Brockington, La salud mental y sus dificultades en la etapa perinatal (pág.261). Organización Panamericana de la Salud. Recuperado el 14 de marzo de 2021, de [https://www.researchgate.net/publication/301348260\\_LA\\_SALUD\\_MENTAL\\_Y\\_SUS\\_DIFICULTADES\\_EN\\_LA\\_ETAPA\\_PERINATAL](https://www.researchgate.net/publication/301348260_LA_SALUD_MENTAL_Y_SUS_DIFICULTADES_EN_LA_ETAPA_PERINATAL)

Manber R et al. Acupuncture for depression during pregnancy: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2010;115(3):511–20.

Marchi J, Berg M, Dencker A, Olander EK, Begley C: Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: a systematic review of reviews. *Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes.* 2015, 16:621-638.

Martínez, JF; Jácome, N. (2019). Depresión en el embarazo. *Revista Colombiana de Psiquiatría*; 48(1): 58-65. Recuperado el 13 de marzo de 2021, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v48n/0034-7450.rcp-48-01-58.pdf>

McCoy SJ, Beal JM, Payton ME, Stewart AL, DeMers AM, Watson GH. Postpartum thyroid measures and depressive symptomology: A pilot study. *J Am Osteopath Assoc.* 2008;108:503-507.

Medina, E. (2013). Diferencias entre la depresión postparto, la psicosis postparto y la tristeza postparto. *Perinatol Reprod Hum*, 27(3), 185-193. Recuperado el 07 de febrero 2021, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/prh/v27n3/v27n3a8.pdf>

Melián, A., & Cabanyes, J. (2010). Capítulo 9. Salud mental. Orientaciones para el equilibrio psíquico. En J. Cabanyes, & M. Monge, La salud mental y sus cuidados (4ª ed., pág. 488). Pamplona: Eunsa.

Mendoza, c., & Saldiva, S. (2015). Actualización en depresión postparto: el desafío permanente de optimizar su detección y abordaje. *Revista Médica de Chile*, 143, 887-894. Recuperado el 10 de abril de 2021, de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v143n5/art10.pdf>

Milgrom J, Gemmill AW, Bilszta JL, Hayes B, Barnett B, Brooks J, Ericksen J, Ellwood J, Buist A. Antenatal risk factors for postnatal depression: A large prospective study. *J Affect Disord.* 2008;108:147- 157.

Milgrom J, Mendelsohn M, Gemmill A. Does postnatal depression screening work? Throwing out the bathwater, keeping the baby. *J Affect Disord.* 2011;132:301–10.

Ministerio de Salud Chile [MSCH]. (2018). Modelo de Gestión Centro de Salud Mental Comunitaria. Santiago: Gobierno de Chile. Recuperado el 18 de marzo de 2021, de [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.03.28\\_MODELO-DE-GESTION-CENTRO-DE-SALUD-MENTAL-COMUNITARIA\\_DIGITAL.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.03.28_MODELO-DE-GESTION-CENTRO-DE-SALUD-MENTAL-COMUNITARIA_DIGITAL.pdf)

Ministerio de Salud de Costa Rica [MSCR]. (2012). Política nacional de salud mental 2012-2021. San José: Gobierno de Costa Rica. Recuperado el 05 de abril de 2021, de <https://www.bvs.sa.cr/saludmental/politicasaludmental.pdf>

Mission JF, Marshall NE, Caughey AB: Pregnancy risks associated with obesity . *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2015, 42:335-353.

Mitjans, M., & Arias, B. (2012). La genética de la depresión: ¿qué información aportan las nuevas aproximaciones metodológicas? *Actas Españolas de Psiquiatría*, 40(2), 70-83. Recuperado el 10 de marzo de 2021, de <https://www.actapsiquiatrica.es/repositorio/14/76/ESP/14-76-ESP.70-83-680417.pdf>

Molyneaux E, Howard LM, McGeown HR, Karia AM, Trevillio K. Antidepressant treatment for postnatal depression. *Cochrane DataBase of Systematic reviews.*2014; 9:CD0018.

Montenegro, B., & Kilstein, J. G (2017). Utilidad del PHQ-9 en el diagnóstico de trastornos depresivo en una sala clínica médica. *Intra Med Journal*, 6(1), 1-12. Recuperado el 16 de diciembre de 2020, de <https://www.semanticsholar.org/paper/Utilidad.del-PHQ-9-en-el-diagn%c3%B3stico-de-trastorno-Montenegro-Kilstein/01590d00d2fd6916101d3c0e5b20f545ae40a7ca>

Mora, M. (2016). Depresión postparto y tratamiento. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXXIII(620)*, 511-514. Recuperado el 26 de enero de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc163q.pdf>

Morales, C. (2017). La depresión: Un reto para toda la sociedad del que debemos hablar. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(2), 136-138. Recuperado el 25 de marzo de 2021, de <https://www.scielosp.org./pdf/rcsp/2017.v43n2/136-138/es>

Morrell J, Steele H. The role of attachment security, temperament, maternal perception, and care-giving behavior in persistent infant sleeping problems. *Infant Ment Health J* 2003;24:447-68.

Murray L, Cooper P. Effects of postnatal depression on infant development. *Arch Dis Child*. 1997;77(2):99–101.

Murray L. The impact of postnatal depression on infant development. *J Child Psychol Psychiatry*. 1992;33:543–61.

Nestler EJ, Barrot M, DiLeone RJ, Eisch AJ, Gold SJ, Monteggia LM. Neurobiology of depression. *Neuron*. 2002;34:13-25.

Nielsen Forman D, Videbech P, Hedegaard M, Dalby Salvig J, Secher NJ. Postpartum depression: Identification of women at risk. *BJOG*. 2000;107:1210-1217.

O'Connor, E., Senger, C., Henninger, M., Coppola, E., & Gaynes, B. (2019). Interventions to prevent perinatal depression: evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*, 321(6), 588-601.

O'Hara MW, McCabe JE. Postpartum depression: current status and future directions. *Annu Rev Clin Psychol*. 2013; 9: 379-407

Ocampo, R., Heinze, G., & Ontiveros, M. (2007). Detección de depresión postparto en el Instituto Nacional de Perinatología. *Psiquiatría*, 23(1), 18-22.

O'Hara MW et al. Brief scales to detect postpartum depression and anxiety symptoms. *J Women's Health*. 2012;21(12):1237–43.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2004). *Invertir en salud mental*. Ginebra: WHO. Recuperado el 01 de abril de 2021, de [https://www.who.int/mental\\_health/advocacy/en/spanish\\_final.pdf](https://www.who.int/mental_health/advocacy/en/spanish_final.pdf)

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2017). Determinantes sociales de la salud en la región de las Américas. Recuperado el 19 de marzo de 2021, de [https://www.paho.orh/salud-en-las-americas-2017/?post\\_type=post\\_es&p=310&lang=es](https://www.paho.orh/salud-en-las-americas-2017/?post_type=post_es&p=310&lang=es)

Parry B et al. Early versus late wake therapy effects on mood and sleep in pregnancy and postpartum depression. *J Sleep Res.* 2010;19:272.

Parry BL, Sorenson DL, Meliska CJ, Basavaraj N, Zirpoli GG, Gamst A, Hauger R. Hormonal basis of mood and postpartum disorders. *Curr Womens Health Rep.* 2003;3:230-235.

Pawulski, J., Lonstein, J & Fleming, A.S. (2017). The Neurology of Postpartum Anxiety and Depression. *Trends in Neurosciences*, 40(2), 106-120.

Pedraza , J., Toloza, K., & Uribe, Y. (2019). Factores de riesgo asociado a la depresión posparto. Recuperado el 09 de febrero de 2021, de Universidad Cooperativa de Colombia: [https://www.repository.ucc.edu.co/bistream/20.500.12494/14937/4/2019\\_Factors\\_de\\_riesgo\\_asociados\\_a\\_la\\_depresi%C3%B3n\\_postparto.pdf](https://www.repository.ucc.edu.co/bistream/20.500.12494/14937/4/2019_Factors_de_riesgo_asociados_a_la_depresi%C3%B3n_postparto.pdf)

Pérez, E., Cervantes, V., Hijuelos, N., Pineda, J., & Salgado, H. (2017). Prevalencia, causas y tratamiento de la Depresión Mayor. *Rev Biomed*, 28(2), 89-115. Recuperado el 25 de enero de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2017/bio172c.pdf>

Pérez, R. (2017). Tratamiento farmacológico de la depresión: actualidades y futuras direcciones. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 60(5), 7-16. Recuperado el 26 de marzo de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un175b.pdf>

Person, R., Carnegiw, R., Cree, C., Rolling, C., Rena-Jones, L., Evans, J., Lawlor, D. (2018). Prevalence of Prenatal Depression Symptoms Among 2 Generations of Pregnant Mothers: The Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *JAMA Netw Open*, 1 (3), 1-10.

Putnam K, Robertson-Blackmore E, Sharkey K, Payne J, Bergink V, Munk-Olsen T, et al. Heterogeneity of postpartum depression: a latent class analysis. *Lancet Psychiatry.* 2015 Jan; 2(1): 59- 67.

Radloff LS. The CES-D scale: a new self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychol Measurement.* 1977;1:385–401.

Rafferty, J., Mattson, G., Earls, M., & Yogman, M. (2019). Incorporating Recognition and Management of perinatal Depression into Pediatric practice. *Pediatrics*, 143(1), 1-31. E20183260. Recuperado el 05 de enero de 2021, de <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/143/1/e20183260.full.pdf>

Ramírez, L., Pérez, I., García, F., Salgado, H., Atzori, M., & Pineda, J. (2018). Nueva teoría sobre la depresión: un equilibrio del ánimo entre el sistema nervioso y el inmunológico, con regulación de la serotonina-quinurenina y el eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal. *Biomédica*(38), 437-450.

Ramón, F., Mansilla, A., & Rivera, A. (2019). Hipócrates. Recuperado el 12 de diciembre de 2020, de Neurofisiología para estudiantes de medicina. Facultad de Medicina, UNAM. <http://www.facmed.unam.mx/Libro-NeuroFisio/Personas/Hipocrates/Hipocrates.html>

Ramos, L. (2014). ¿Por qué hablar de género y salud mental? *Salud Mental*, 37(4), 275-281. Recuperado el 25 de enero de 2021, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252014000400001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252014000400001&lng=es&tlng=es)

Rich-Edwards JW, Kleinman K, Abrams A, Harlow BL, McLaughlin TJ, Joffe H, Gilman MW. Sociodemographic predictors of antenatal and postpartum depressive symptoms among women in a medical group practice. *J Epidemiol Community Health*. 2006;60:221-227.

Riquin E, Lamas C, Nicolas I, et al.: A key for perinatal depression early diagnosis: the body dissatisfaction . *J Affect Disord*. 2019, 245:340-347.

Roca, A; Torres, A; García, L; André, S. (2019). Pronóstico de la Depresión Posparto. Recuperado el 14 de julio 2021, de <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/depresión-posparto/evolucion-de-la-enfermedad#:~:text=M%C3%A1s%20del%2050%25%20de%20las,se%20recibe%20el%20tratamiento%20adecuado>.

Rochat, T. J., Tomlinson, M., Barnighausen, T., Newell, M. L & Stein, A (2011). The prevalence and clinical presentation of antenatal depression in rural south Africa. *Journal of Affective Disorders*, 135(3), 362-373.

Rodriguez M et al. Intimate partner violence and maternal depression during the perinatal period: a longitudinal investigation of Latinas. *Violence Against Women*. 2010;16(5):543–59.

Rodríguez, M., Arrivillaga, M., Holguín, J., León, H, Ávila, A., Hernández, C., & Rincón, H. (2016). Perfil del paciente hiperfrecuentador y su asociación con el trastorno ansioso depresivo en servicios de atención primaria de Cali, Colombia. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 33(3).

Rojo, A. (2015). Biografía del Doctor Luis de Mercado. *Spanish Journal of Surgical Research*, 18(4), 189-197. Recuperado el 12 de diciembre de 2020, de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/16981/PD-359.pdf;jsessionid=A18C5CC4623F0F131F34FF359AD3A?sequence=1>

Rollé, L., Giordano, M., & Santoniccolo, F. T. (2020). Prenatal Attachment and Perinatal Depression: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(8), 1-26, e2644.

Roman LA et al. Alleviating perinatal depressive symptoms and stress: a nurse-community health worker randomized trial. *Arch Womens Mental Health*. 2009;12:379–91.

Ross LE, Murray BJ, Steiner M. Sleep and perinatal mood disorders: a critical review. *J Psychiatry Neurosci*. 2005 Jul;30(4):247-56.

Saldiva, S., Aslan, J., Cova, F., Vicente, B. V., Inostroza, C.; & Rincón, P. (2019). Propiedades psicométricas de PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en centro de atención primaria de Chile. *Revista Médica de Chile*, 147, 53-60. Recuperado el 06 de diciembre de 2020, de <https://scielo.coincyt.cl/pdf/rmc/cr147n1/0717-6163-rmc-147-01-0053.pdf>

Sánchez, A. (2013). Psicofarmacología de la depresión. *CM de Psicobioquímica* (2), 37-51. Recuperado el 25 de enero de 2021 de <https://www.psicobioquimica.org/documentos/cuadernos/REVISTA%20NUM%202%20DE%20PRRSION.pdf#page=43>

Satynarayana, V., Lukose, A., & Srinivasan, K. (2011). Maternal mental health in pregnancy and child behavior. *Indian journal psychiatry*, 53(4), 351-361.

Sheehan, D., Lecrubier, Y., Hernett-sheehan, K., Janavs, J., Weller, E., Bonora, L., Dunbar, G. (1997) Reliability and validity of the MNI International Neuropsychiatric Interview (min): According to the SCID-P. *European psychiatry*. 12, 232-241

Sidebottom A, et al. Validation of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-9 for prenatal depression screening. *Archives of Women's Mental Health*, 2012. 15(367-374).

Sikander, S., Ahmad, I., Bates, L., Gallis, J., Hagaman, A., O'Donnell, K., Maselko, J. (2019). Cohort Profile: Perinatal depression and child socioemotional development; the Banchpan cohort study from rural Pakistan. *BMJ Open*(9), 1-11.

Silveira ML, Ertel KA, Dole N, Chasan-Taber L: The role of body image in prenatal and postpartum depression: a critical review of the literature. *Arch Womens Ment Health*. 2015, 18:409-421.

Skrundz M et al. Plasma oxytocin concentration is associated with development of postpartum depression. *Neuropsychopharmacology*. 2011;36:1886–93.

Solís M, Pineda AL, Chacón J. Abordaje clínico y manejo de la depresión posparto. *Revista Médica Sinergia* 2019; 4(6): 90-99.

Spitzer RL et al. Validity and utility of the PRIME-MD patient health questionnaire in assessment of 3000 obstetric-gynecologic patients: the PRIME-MD Patient Health Questionnaire Obstetrics Gynecology Study. *Am J Obstet Gynecol*. 2000;183:759–69.

Spitzer RL, Kroenke K, Willaims JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *JAMA*. 2000;282:1737–44.

Stein A, Pearson RM, Goodman SH, Rapa E, Rahman A, McCallum M, et al. Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *Lancet*. 2014 15; 384(9956):1800- 1819

Stewart, D., Robertson, E., Dennis, C.-L., & Wallington, T. (2003). Postpartum depression: literature review of risk factors and interventions. Toronto: University Health Network. Recuperado el 03 de marzo de 2021, de [https://www.who.int/mental-health/prevention/suicide/lit\\_reviwe\\_postpartum\\_depression.pdf](https://www.who.int/mental-health/prevention/suicide/lit_reviwe_postpartum_depression.pdf)

Stuart S, Koleva H. Psychological treatments for perinatal depression. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2014;28:61–70.

Stuart S, Robertson M. *Interpersonal Psychotherapy: A Clinician's Guide*. 2nd ed. London: Oxford University Press; 2012.

Tandon SD et al. A comparison of three screening tools to identify perinatal depression among low-income African American women. *J Affect Disord*. 2012;136:155–62.

The Merck Manuals Online Medical Library. Depression. Whitehouse Station, NJ: Merck & Co, Inc; 2007. <http://www.merck.com/mmpe/sec15/ch200/ch200b.html>. Accessed June 2007.

Thurgood, S., Avery, D., & Williamson, L. (2009). Postpartum Depression (PPD). *American Journal of Clinical Medicine*, 6(2), 17-22. Recuperado el 01 de abril de 2021, de <https://www.aapsus.org/wp-content/uploads/Postpartum-Depression.pdf>

Urdaneta, J., Rivera, A., García, J., Guerra, M., Baabel, N., & Contreras, A. (2010). Prevalencia de depresión posparto en primigestas y multíparas valoradas por la escala de Edimburgo. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 75(5), 312-320.

US Preventive Service Task Force [USPS]. (2019). Interventions to prevent perinatal depression: US preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA*, 321(6),

Ustun, T., Ayuso-Mateos, J., Chatterji, S., Matterns, C., & Murray, J (2004). Global burden of depressive disorders in the year 2000. *British Journal of Psychiatry* (184), 386-392. Recuperado el 10 de marzo de 2021, de [https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/5598D370DE4F8FB2FDC71CC85E1B159/S0007125000163883a.pdf/global\\_burden\\_of\\_depressive\\_disorders\\_in\\_the\\_year\\_2000.pdf](https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/5598D370DE4F8FB2FDC71CC85E1B159/S0007125000163883a.pdf/global_burden_of_depressive_disorders_in_the_year_2000.pdf)

Vásquez, A. (2007). Relación entre violencia, depresión y mujeres. *Revista de Neuro Psiquiatría*, 70(1-4), 88-95. Recuperado el 25 de abril de 2021, de <https://www.redalycs.org/pdf/3720/372039390004.pdf>

Vázquez, F. L., Blanco, V., Torres, Á., Otero, P., & Hermida, E. (2014). La eficacia de la prevención indicada de la depresión: una revisión. *Anales de Psicología*, 30(1), 9-24.

Ventura-León JL. ¿Es el final del alfa de Cronbach? *Adicciones*. 2019;31:80-1.

Verkerk GJ, Pop VJ, Van Son MJ, Van Heck GL. Prediction of depression in the postpartum period: A longitudinal follow-up study in high-risk and low-risk women. *J Affect Disord.* 2003;77:159-166.

Wang LL et al. Prevalence and risk factors of maternal depression during the first three years of child rearing. *J Women's Health.* 2011;20:711–8

Wirz-Justice A et al. A randomized double-blind, placebo controlled study of light therapy for antepartum depression. *J Clin Psychiatry.* 2011;72(7):986–93.

World Health Organization [WHO]. (2019). International Classification of Diseases 11<sup>th</sup> Revision. Recuperado el 07 de abril de 2021, de <https://icd.who.int/browse11/>

Yawn B et al. TRIPPD: a practice-based effectiveness study of postpartum depression screening and management. *Ann Fam Med.* 2012;10:320–9.

Contreras, N. Moreno, P. Salud mental perinatal y recomendaciones para su atención integral en hospitales ginecoobstétricos. Ciudad de México. Scielo. 19 de agosto de 2022. <https://doi.org/10.24875/ciru.21000003>

## XII. ANEXOS

Anexo I.

### CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE-9 (PHQ-9)

Durante las <u>últimas 2 semanas</u> , ¿qué tan seguido ha tenido molestias debido a los siguientes problemas? <i>(Marque con un " " para indicar su respuesta)</i>	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Sin apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING 0 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

=Total Score: \_\_\_\_\_

Si marcó cualquiera de los problemas, ¿qué tanta dificultad le han dado estos problemas para hacer su trabajo, encargarse de las tareas del hogar, o llevarse bien con otras personas?

No ha sido difícil

Un poco difícil

Muy difícil

Extremadamente difícil